

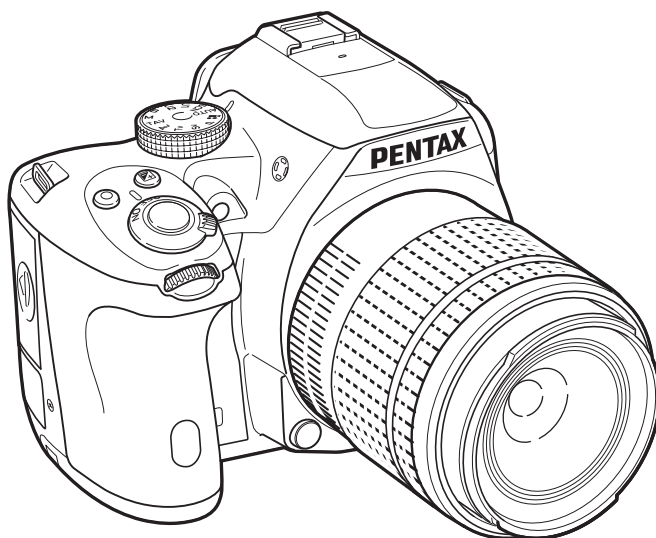
# PENTAX

A RICOH COMPANY

Lustrzanka cyfrowa

# K-500

## Instrukcja obsługi



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

Dziękujemy za nabycie tego aparatu cyfrowego PENTAX K-500. Prosimy o zapoznanie się z treścią niniejszej instrukcji w celu poznania wszystkich funkcji aparatu. Prosimy również o zachowanie tej instrukcji, ponieważ stanowi ona przydatne narzędzie ułatwiające wykorzystanie wszystkich możliwości aparatu.

### **Dodatkowe obiektywy**

Wraz z aparatem można używać obiektywów DA, DA L, D FA i FA J lub obiektywów z pozycją **A** na pierścieniu przysłony. Informacje na temat użycia innych obiektywów lub akcesoriów znajdują się na stronach str.58 i str.286.

### **Prawa autorskie**

Zdjęcia wykonane przy pomocy aparatu K-500 do celów innych niż osobiste nie mogą być wykorzystywane bez zgody, co regulowane jest przepisami Ustawy o prawie autorskim. Proszę zwracać wielką uwagę na odnośne przepisy, ponieważ w niektórych przypadkach wprowadzone są ograniczenia również w kwestii zdjęć wykonywanych w celach osobistych podczas demonstracji lub występów bądź zdjęć wystawianych przedmiotów. Zdjęcia wykonane z zamiarem uzyskania praw autorskich również nie mogą być wykorzystywane niezgodnie z zakresem określonym w Ustawie o prawie autorskim.

### **Znaki handlowe**

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

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

Intel, Intel Core i Pentium są znakami handlowymi firmy Intel Corporation w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.

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

Eye-Fi, logo Eye-Fi i Eye-Fi *connected* są znakami handlowymi firmy Eye-Fi, Inc.

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

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

Wszystkie inne znaki handlowe należą do odpowiednich właścicieli.

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

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

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

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

## Do użytkowników aparatu

- Nie należy używać ani przechowywać tego urządzenia w pobliżu sprzętu generującego silne promieniowanie elektromagnetyczne lub pola magnetyczne. Silne ładunki statyczne lub pola magnetyczne generowane przez takie urządzenia jak nadajnik radiowy mogą zakłócać działanie monitora, uszkodzić zapisane dane, wpływać na wewnętrzne układy aparatu lub powodować nieprawidłowe działanie aparatu.
- Monitor ciekłokrystaliczny został wyprodukowany z zastosowaniem najnowszej, wysoko precyzyjnej technologii. Poziom sprawnych pikseli wynosi 99,99% lub więcej, należy pamiętać o tym, że 0,01% pikseli może nie świecić lub może świecić mimo, że nie powinny. Zjawisko to nie ma żadnego wpływu na wykonywane zdjęcia.
- Ilustracje i zdjęcia ekranu wyświetlacza monitora w niniejszej instrukcji mogą się różnić od rzeczywistych.
- Karty pamięci SD, karty pamięci SDHC, karty pamięci SDXC i karty Eye-Fi są w tej instrukcji obsługi nazywane kartami pamięci SD.
- W tej instrukcji ogólne określenie „komputer” lub „komputery” oznacza komputer z systemem Windows lub komputer Macintosh.
- Ten aparat może być zasilany przy użyciu ładowalnej baterii litowo-jonowej D-LI109, uchwytu baterii AA D-BH109 with z czterema bateriami AA lub opcjonalnego zasilacza sieciowego. Zasilacz dostarczany wraz z tym aparatem różni się w zależności od kraju lub regionu zakupu aparatu. W tej instrukcji obsługi przyjmuje się, że aparat jest używany głównie z ładowalną baterią litowo-jonową D-LI109.
- W dalszej części niniejszej instrukcji zarówno bateria D-LI109, jak i uchwyt baterii D-BH109 są nazywane baterią, chyba że stwierdzono inaczej. Z wyjątkiem powyższego przypadku, określenie „bateria” lub „baterie” oznacza dowolny typ baterii używanych z tym aparatem i jego akcesoriami.

## Bezpieczne używanie aparatu

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



### Uwaga

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



### Ostrzeżenie

Ten symbol wskazuje, że zignorowanie zaleceń może spowodować mniejsze lub średnie szkody dla osób lub utratę sprzętu.

## Poznajemy i przygotowujemy aparat

### Uwaga

- Nie rozbieraj aparatu i nie modyfikuj. W obudowie znajdują się elementy pracujące z wysokimi napięciami, grożące porażeniem prądem.
- Jeżeli obudowa aparatu zostanie otwarta z powodu upadku lub innej przyczyny, nigdy nie dotykaj elementów wewnętrznych. Grozi to porażeniem prądem.
- Nie kieruj aparatu na słońce lub inne źródła intensywne światła, ani nie pozostawiaj aparatu wystawionego na bezpośrednie działanie promieni słonecznych ze zdjętą osłoną obiektywu. Grozi to uszkodzeniem aparatu lub pożarem.
- Nie patrz przez obiektyw skierowany na słońce lub inne źródła intensywne światła. Grozi to utratą lub uszkodzeniem wzroku.
- Jeżeli z aparatu wydziela się dym lub dziwny zapach, przerwij natychmiast używanie aparatu, wyjmij baterię lub odłącz zasilacz i skontaktuj się z najbliższym serwisem PENTAX. Kontynuowanie użytkowania może grozić pożarem lub porażeniem prądem.

### Ostrzeżenie

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

## Informacje o ładowarce baterii i zasilaczu

### Uwaga

- Zawsze używaj ładowarki baterii i zasilacza przeznaczonych dla tego aparatu, z podaną mocą i napięciem. Używanie innej ładowarki baterii lub zasilacza bądź używanie ładowarki baterii lub oryginalnego zasilacza z nieprawidłowym napięciem może spowodować pożar, porażenie prądem lub uszkodzenie aparatu. Prawidłowe napięcie prądu zmiennego wynosi 100 – 240 V.
- Nie należy rozbierać lub modyfikować produktu. Grozi to pożarem lub porażeniem prądem.

- Jeżeli z produktu zacznie wydobywać się dym lub dziwny zapach, albo wystąpią inne nietypowe zdarzenia, należy natychmiast przerwać jego użycie i skonsultować się z centrum serwisowym PENTAX. Kontynuowanie użytkowania może grozić pożarem lub porażeniem prądem.
- Jeżeli do środka produktu dostanie się woda, należy skonsultować się z centrum serwisowym PENTAX. Kontynuowanie użytkowania może grozić pożarem lub porażeniem prądem.
- Jeśli podczas korzystania z ładowarki baterii lub zasilacza zobaczysz błyskawicę lub usłyszysz grzmot, odłącz wtyczkę zasilania i przerwij użycie. Kontynuowanie użytkowania może grozić pożarem lub porażeniem prądem.
- Należy przetrzeć przewód zasilający, jeżeli pokryje się kurzem. Nagromadzenie się kurzu grozi pożarem.
- Aby zredukować niebezpieczeństwo, należy używać tylko miedzianych przewodów zasilających z certyfikatem CSA/UL typu SPT-2 i co najmniej NO.18 AWG, Jeden koniec przewodu musi mieć zamontowaną na stałe wtyczkę (zgodnie z konfiguracją NEMA), podczas gdy na drugim końcu musi znaleźć się zamontowane na stałe gniazdko określone przez normę IEC lub jej odpowiednik.

### Ostrzeżenie

- Nie należy umieszczać lub upuszczać ciężkich przedmiotów na przewód zasilający, ani używać siły do jego wygięcia. Może to spowodować uszkodzenie przewodu. Jeśli przewód zasilający zostanie uszkodzony, należy skontaktować się z serwisem PENTAX.
- Nie należy dotykać ani zwierać obszaru styków wtyczki zasilania, kiedy przewód jest podłączony.
- Nie należy obsługiwać wtyczki zasilania wilgotnymi rękami. Grozi to porażeniem prądem.
- Nie należy upuszczać produktu ani poddawać go gwałtownym wstrząsom. Może to spowodować uszkodzenie produktu.
- Nie należy używać ładowarki D-BC109 do ładowania baterii innych niż litowo-jonowa bateria D-LI109. Próba ładowania innych typów baterii grozi wybuchem lub zwiększeniem temperatury, a także uszkodzeniem ładowarki.

## Informacje o ładowalnej baterii litowo-jonowej

### Uwaga

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

### Ostrzeżenie

- W aparacie należy używać tylko określonych baterii. Użycie innych baterii może spowodować pożar lub wybuch.
- Nie rozbieraj baterii. Próba rozebrania baterii może być przyczyną wybuchu lub wycieku elektrolitu.

- Wyjmij baterię z aparatu, jeżeli nagrzej się lub zaczniesz dymić. Uważaj, aby się nie oparzyć przy jej wyjmowaniu.
- Przewody, spinki do włosów i inne metalowe obiekty należy trzymać z dala od styków + i – baterii.
- Nie należy zwierać styków baterii ani wrzucać jej do ognia. Może to być przyczyną wybuchu lub pożaru.
- Jeżeli elektrolit z baterii zetknie się ze skórą lub ubraniem, może spowodować podrażnienie skóry. Przepłucz takie miejsca obficie wodą.
- Zalecenia dotyczące baterii D-LI109:  
UŻYWAĆ TYLKO OKREŚLONEJ ŁADOWARKI.
  - NIE SPOPIELAĆ.
  - NIE DEMONTOWAĆ.
  - NIE ZWIERAĆ STYKÓW.
  - NIE WYSTAWIAĆ NA WYSOKĄ TEMPERATURĘ. (140°F/60°C)

## Informacje dotyczące użycia baterii AA

### Uwaga

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

### Ostrzeżenie

- Korzystając z opcjonalnego uchwytu baterii AA D-BH109, można używać czterech baterii alkalicznych, litowych lub Ni-MH typu AA. Nie należy używać innych baterii niż podane. Użycie innego typu baterii może spowodować nieprawidłowe działanie aparatu bądź wybuch lub zapalenie się baterii.
- Baterie należy wkładać prawidłowo zgodnie z oznaczeniami (+) i (-) na bateriach. Nieprawidłowe włożenie baterii może być przyczyną wybuchu lub pożaru.
- Nie należy wymieniać baterii na baterie różnych marek, typów lub o różnych pojemnościach. Nie należy także mieszać starych baterii z nowymi. Nieprawidłowe włożenie baterii może być przyczyną wybuchu lub pożaru.
- Nigdy nie rozbieraj baterii, nie zwieraj jej metalowymi przedmiotami, nie próbuj jej ładować ani nie wrzucaj do ognia ze względu na ryzyko wybuchu.
- Nie ładuj innych baterii niż akumulatory Ni-MH. Baterie mogą wybuchnąć lub zapalić się. Tylko baterie Ni-MH typu AA mogą być ładowane w celu użycia z tym aparatem.
- Nie należy otwierać pokrywki baterii i wyjmować baterii, kiedy aparat jest włączony.
- Jeżeli aparat nie będzie używany przez dłuższy czas, wyjmij baterie. Może nastąpić wyciek elektrolitu.
- Jeżeli elektrolit z baterii zetknie się ze skórą lub ubraniem, może spowodować podrażnienie skóry. Przepłucz obficie wodą miejsca narażone na kontakt z elektrolitem.
- Wyjąć baterie z aparatu, jeżeli nagrzej się lub zaczną dymić. Należy uważać, aby się nie oparzyć przy ich wyjmowaniu.

## Przechowywać aparat i jego akcesoria z dala od małych dzieci

### Uwaga

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

## Zalecenia dotyczące posługiwania się aparatem

### Przed użyciem aparatu

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

### Informacje o ładowalnej baterii litowo-jonowej i ładowarce

- Aby utrzymać baterię w optymalnym stanie, należy unikać przechowywania jej po pełnym naładowaniu lub w wysokiej temperaturze.
- Pozostawienie baterii w nieużywanym aparacie na dłuższy czas spowoduje jej nadmierne rozładowanie, a w efekcie skrócenie żywotności baterii.
- Zaleca się ładowanie baterii w dniu użycia lub w dniu poprzedzającym.
- Dostarczany wraz z tym aparatem lub zestawem ładowarki K-BC109 przewód zasilania jest przeznaczony do użytku tylko z ładowarką D-BC109. 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  $-10^{\circ}\text{C}$  do  $40^{\circ}\text{C}$  ( $14^{\circ}\text{F}$  do  $104^{\circ}\text{F}$ ).
- Monitor może stać się czarny w wysokiej temperaturze, ale powróci do normy po zmniejszeniu się temperatury.
- Czas reakcji monitora wydłuża się przy niskich temperaturach. Jest to związane z właściwościami ciekłych kryształów i nie jest usterką.
- Jeżeli aparat jest wystawiany na gwałtowne zmiany temperatury, w jego wnętrzu i na obudowie może skraplać się para wodna. W takim przypadku należy aparat włożyć do opakowania lub torby plastikowej i wyjąć go dopiero po zrównaniu temperatury aparatu i otoczenia.
- Chronić aparat przed zanieczyszczeniami, kurzem, piaskiem, pyłami, wodą, toksycznymi gazami, solami itp., ponieważ mogą one uszkodzić aparat. Jeżeli aparat zostanie zamoczony przez deszcz lub krople wody, należy go wysuszyć.
- Nie należy naciskać na monitor z nadmierną siłą. Może to spowodować jego pęknięcie lub nieprawidłowe działanie.
- Należy zachować ostrożność, aby nie dokręcić nadmiernie śruby statywu podczas korzystania ze statywu.

## Czyszczenie aparatu

- Do czyszczenia aparatu nie wolno używać rozpuszczalników malarskich, alkoholu ani benzyny.
- Aby usunąć kurz z obiektywu 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.
- Należy wykonywać okresowe przeglądy, co 1 rok do 2 lat w celu zapewnienia wysokiej jakości działania aparatu.



## Przechowywanie aparatu

- Nie należy przechowywać aparatu w pobliżu środków konserwujących lub chemikaliów. W celu uniknięcia powstawania grzybów należy wyjąć aparat z etui i przechowywać go w suchym miejscu z dobrą cyrkulacją powietrza.
- Należy unikać używania lub przechowywania aparatu w miejscach, gdzie może wystąpić szkodliwe działanie prądu stałego lub zakłóceń elektrycznych.
- Należy unikać używania lub przechowywania aparatu w miejscach, gdzie występują nagle zmiany temperatur lub skraplanie cieczy.

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



## Informacje o kartach Eye-Fi

- Z tym aparatem może być używana karta pamięci SD z wbudowaną obsługą sieci bezprzewodowej („karta Eye-Fi”).
- celu przesyłania zdjęć za pośrednictwem sieci bezprzewodowej wymagane jest użycie punktu dostępu i połączenia internetowego. Szczegółowe informacje zawiera witryna Eye-Fi (<http://www.eye.fi>).
- Należy używać kart Eye-Fi z oprogramowaniem sprzętowym, które zostało zaktualizowane do najnowszej wersji.
- Pozycję [Eye-Fi] należy ustawić na [Wył.] lub nie należy używać karty Eye-Fi w miejscu, w którym korzystanie z bezprzewodowych urządzeń sieciowych jest ograniczone lub zabronione (np. w samolotach).
- Karty Eye-Fi mogą być używane tylko w kraju zakupu. Należy przestrzegać wszystkich przepisów lokalnych dotyczących korzystania z kart Eye-Fi.
- Ten aparat jest wyposażony w funkcję umożliwiającą włączenie lub wyłączenie karty Eye-Fi. Nie jest jednak gwarantowane działanie wszystkich funkcji karty Eye-Fi.
- Szczegółowe instrukcje na temat sposobu użycia karty Eye-Fi zawiera jej instrukcja obsługi.
- W przypadku nieprawidłowego działania lub problemów związanych z kartą Eye-Fi należy skontaktować się z jej producentem.

### Rejestracja użytkownika

W trosce o zapewnienie lepszej obsługi prosimy o wypełnienie karty rejestracyjnej użytkownika, którą można znaleźć na płycie CD-ROM dostarczonej wraz z aparatem lub w witrynie internetowej firmy PENTAX.  
Szczegóły zawiera str.262. Dziękujemy za współpracę.

## Spis treści

Bezpieczne używanie aparatu .....	1
Zalecenia dotyczące posługiwania się aparatem.....	5
Spis treści .....	9
Układ instrukcji obsługi .....	15
<b>Przed użyciem aparatu</b> .....	<b>17</b>
<b>Sprawdzanie zawartości opakowania.....</b>	<b>18</b>
<b>Nazwy i funkcje części aparatu.....</b>	<b>19</b>
Tryb robienia zdjęć.....	20
Tryb odtwarzania .....	23
Ekran monitora.....	25
Celownik .....	38
<b>Sposób zmiany ustawień funkcji.....</b>	<b>40</b>
Użycie przycisków bezpośrednich .....	40
Użycie panelu sterowania .....	41
Użycie menu .....	43
<b>Przygotowanie</b> .....	<b>47</b>
<b>Mocowanie paska .....</b>	<b>48</b>
<b>Wkładanie baterii .....</b>	<b>49</b>
Korzystanie z baterii litowo-jonowej .....	49
Korzystanie z baterii AA.....	52
Użycie zasilacza .....	54
<b>Wkładanie/wyjmowanie karty pamięci SD .....</b>	<b>56</b>
<b>Mocowanie obiektywu.....</b>	<b>58</b>
<b>Regulacja dioptrii w celowniku.....</b>	<b>60</b>
<b>Włączanie i wyłączanie aparatu.....</b>	<b>61</b>
<b>Ustawienia początkowe .....</b>	<b>62</b>
Ustawianie języka interfejsu.....	62
Ustawianie daty i czasu .....	64

## Podstawowe operacje 67

---

<b>Podstawowe funkcje robienia zdjęć</b> .....	<b>68</b>
Wybór optymalnych ustawień przez aparat .....	68
<b>Użycie wbudowanej lampy błyskowej</b> .....	<b>72</b>
Ustawianie trybu błysku .....	72
Użycie wbudowanej lampy błyskowej .....	75
<b>Przeglądanie zdjęć</b> .....	<b>76</b>
Odtwarzanie zdjęć .....	76
Kasowanie pojedynczego zdjęcia .....	78

## Funkcje fotografowania 79

---

<b>Obsługa funkcji robienia zdjęć</b> .....	<b>80</b>
Przyciski bezpośrednie do ustawiania pozycji .....	80
Pozycje menu Tryb rejestracji .....	81
Pozycje menu Film.....	85
Pozycje menu Ustaw. niestand. ....	86
<b>Wybór właściwego trybu robienia zdjęć</b> .....	<b>89</b>
Automatyczne tryby robienia zdjęć .....	90
Tryby scen .....	91
Tryby robienia zdjęć.....	94
<b>Ustawianie ekspozycji</b> .....	<b>95</b>
Ustawianie czułości .....	95
Zmiana trybu ekspozycji .....	96
Dostosowywanie ekspozycji .....	100
Blokowanie ekspozycji przed zrobieniem zdjęcia (blokada ekspozycji AE).....	104
Wybieranie metody pomiaru .....	105
Redukcja ziarna na zdjęciach (redukcja ziarna) .....	107
<b>Ustawianie ostrości</b> .....	<b>110</b>
Ustawianie trybu ustawiania ostrości .....	110
Wybieranie punktu ostrości (punkt automatyki ostrości AF) .....	113
Ustawianie kontrastu automatyki ostrości podczas podglądu na żywo .....	115
Sprawdzanie ostrości .....	118
Ręczne ustawianie ostrości .....	119
Precyzyjna regulacja AF .....	121
<b>Sprawdzanie głębi ostrości (podgląd)</b> .....	<b>124</b>
Wyświetlanie podglądu optycznego .....	124
Wyświetlanie podglądu cyfrowego .....	125

<b>Użycie funkcji redukcji drgań do zapobiegania drganiom aparatu .....</b>	<b>126</b>
Robienie zdjęć z użyciem funkcji redukcji drgań.....	126
Użycie samowyzwalacza .....	128
Użycie opcjonalnego pilota zdalnego sterowania .....	130
<b>Robienie zdjęć seryjnych .....</b>	<b>132</b>
Zdjęcia seryjne .....	132
Zdj. z przedz. czasu .....	134
Wielokrotna ekspozycja .....	137
<b>Nagrywanie filmów .....</b>	<b>139</b>
Zmiana ustawień nagrywania filmów .....	139
Nagrywanie filmów .....	141
Film z przedz. czas. ....	143
Odtwarzanie filmów.....	146
Edytowanie filmów .....	148

## **Ustawienia podczas robienia zdjęć 151**

<b>Ustawianie formatu pliku.....</b>	<b>152</b>
Format plików.....	153
Rozdzielczość JPEG .....	154
Jakość plików JPEG .....	154
Przestrzeń barw .....	154
<b>Ustawianie balansu bieli .....</b>	<b>155</b>
Ręczne ustawianie balansu bieli.....	158
Dostrajanie balansu bieli za pomocą temperatury barwowej.....	160
<b>Korekcja zdjęć .....</b>	<b>161</b>
Dostosowanie jasności .....	161
Zdjęcia z wysokim zakresem dynamicznym (HDR) .....	162
Korekta obiektów.....	165
Dostosowanie kompozycji.....	167
<b>Ustawianie odcienia wykończenia zdjęć.....</b>	<b>169</b>
Zdjęcie niestand.....	169
Filtr cyfrowy .....	173
<b>Programowanie funkcji przycisków/e-pokręta.....</b>	<b>177</b>
Ustawianie funkcji e-pokręteł .....	177
Ustawianie funkcji przycisku <b>RAW/Fx</b> .....	180
Ustawianie funkcji przycisku <b>AF/AE-L</b> .....	182
<b>Zapisywanie często używanych ustawień .....</b>	<b>184</b>
Zapisywanie ustawień.....	185
Sprawdzanie zapisanych ustawień USER .....	187
Użycie zapisanych ustawień USER .....	188
Przywracanie ustawień domyślnych .....	189

## Funkcje odtwarzania i edycja zdjęć 191

<b>Obsługa funkcji odtwarzania/edycji.....</b>	<b>192</b>
Elementy na palecie trybów odtwarzania.....	192
Pozycje menu Odtwarzanie .....	194
<b>Ustawianie metody wyświetlania podczas odtwarzania .....</b>	<b>195</b>
<b>Wybieranie funkcji odtwarzania .....</b>	<b>196</b>
Powiększanie zdjęć.....	196
Wyświetlanie wielu zdjęć .....	197
Ciągłe odtwarzanie zdjęć.....	200
Obracanie zdjęć.....	202
<b>Kasowanie wielu zdjęć .....</b>	<b>203</b>
Kasowanie wybranych zdjęć.....	203
Kasowanie folderu .....	204
Kasowanie wszystkich zdjęć.....	205
<b>Przetwarzanie zdjęć .....</b>	<b>206</b>
Zmiana rozdzielczości (zmiana wielkości) .....	206
Wycinanie części zdjęcia (przycinanie).....	207
Przetwarzanie zdjęcia przy użyciu filtrów cyfrowych.....	208
Łączenie wielu zdjęć (indeks) .....	214
<b>Obróbka zdjęć RAW .....</b>	<b>216</b>
Obróbka jednego zdjęcia RAW.....	216
Obróbka wielu zdjęć RAW .....	218
<b>Łączenie aparatu z urządzeniem AV .....</b>	<b>220</b>
Podłączanie aparatu do gniazda wejścia sygnału wideo .....	220
Ustawianie formatu sygnału wyjścia wideo.....	221

## Zmiana dodatkowych ustawień 223

<b>Obsługa menu Ustawienia.....</b>	<b>224</b>
Pozycje menu Ustawienia.....	224
<b>Ustawienia aparatu .....</b>	<b>226</b>
Ustawianie efektów dźwiękowych, daty i czasu oraz języka interfejsu .....	226
Ustawianie monitora i wyświetlania menu .....	230
Ustawienia baterii.....	235
Wybieranie ustawień do zapisania w aparacie (pamięć) .....	236
Resetowanie ustawień aparatu.....	238
Sprawdzanie informacji o wersji oprogramowania sprzętowego aparatu .....	239

<b>Ustawienia zarządzania plikami.....</b>	<b>241</b>
Formatowanie karty pamięci SD .....	241
Zabezpieczenie zdjęć przed skasowaniem (zabezpieczenie) .....	242
Określanie systemu nazewnictwa folderów .....	243
Tworzenie nowych folderów.....	245
Ustawianie nazwy pliku .....	246
Ustawianie informacji o autorze .....	247
Użycie karty Eye-Fi .....	249
Określanie ustawień DPOF.....	252

## **Podłączanie do komputera 255**

---

<b>Manipulowanie zrobionymi zdjęciami na komputerze.....</b>	<b>256</b>
<b>Zapisywanie zdjęć na komputerze.....</b>	<b>258</b>
Ustawianie trybu połączenia USB.....	258
Łączenie aparatu z komputerem.....	259
<b>Korzystanie z dostarczonego oprogramowania.....</b>	<b>260</b>
Instalowanie oprogramowania .....	260

## **Użycie lampy błyskowej 263**

---

<b>Użycie wbudowanej lampy błyskowej.....</b>	<b>264</b>
Charakterystyka błysku w różnych trybach ekspozycji .....	264
Użycie lampy błyskowej w trybie synchronizacji z długimi czasami .....	264
Odległość i przysłona podczas korzystania z wbudowanej lampy błyskowej.....	266
<b>Użycie zewnętrznej lampy błyskowej (opcja).....</b>	<b>268</b>
Użycie automatyki błysku P-TTL.....	269
Użycie lampy błyskowej w trybie synchronizacji z krótkimi czasami migawki.....	270
Użycie lampy błyskowej w trybie bezprzewodowym.....	271
Podłączanie zewnętrznej lampy błyskowej przy użyciu wężyka .....	274
Użycie błysku z synchronizacją i kontrolą kontrastu .....	275

---

<b>Ustawienia domyślne.....</b>	<b>278</b>
<b>Funkcje aparatu dostępne z różnymi obiektywami .....</b>	<b>286</b>
Ustawianie ogniskowej.....	289
Użycie pierścienia przysłony.....	290
<b>Czyszczenie czujnika CMOS.....</b>	<b>292</b>
Usuwanie kurzu za pomocą drgań czujnika CMOS (usuwanie kurzu).....	292
Usuwanie kurzu za pomocą dmuchawy.....	293
<b>Użycie urządzenia GPS.....</b>	<b>295</b>
Fotografowanie ciał niebieskich (Śledzenie gwiazd).....	296
<b>Komunikaty o błędach .....</b>	<b>298</b>
<b>Rozwiązywanie problemów .....</b>	<b>301</b>
<b>Dane techniczne .....</b>	<b>304</b>
<b>Indeks .....</b>	<b>313</b>
<b>GWARANCJA.....</b>	<b>321</b>



# Układ instrukcji obsługi

Instrukcja obsługi zawiera następujące rozdziały.

## 1 Przed użyciem aparatu

Przedstawia dostarczone akcesoria oraz nazwy i funkcje poszczególnych części.

## 2 Przygotowanie

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

## 3 Podstawowe operacje

Opisuje podstawowe operacje służące do robienia i wyświetlania zdjęć.

## 4 Funkcje fotografowania

Opisuje funkcje związane z fotografowaniem.

## 5 Ustawienia podczas robienia zdjęć

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

## 6 Funkcje odtwarzania i edycja zdjęć

Opisuje różne operacje służące do odtwarzania i edytowania zdjęć.

## 7 Zmiana dodatkowych ustawień

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

## 8 Podłączanie do komputera

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

## 9 Użycie lampy błyskowej

Opisuje sposób użycia wbudowanej i zewnętrznych lamp błyskowych.

## 10 Załącznik

Przedstawia metody rozwiązywania problemów i zapewnia dodatkowe informacje.

1

2

3

4

5

6




7

8

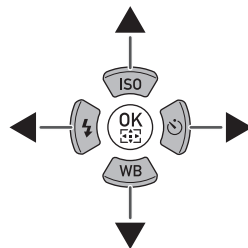
9

10

Symbole używane w niniejszej instrukcji obsługi zostały opisane poniżej.

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

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



# 1 Przed użyciem aparatu

---

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

<b>Sprawdzanie zawartości opakowania .....</b>	<b>18</b>
<b>Nazwy i funkcje części aparatu .....</b>	<b>19</b>
<b>Sposób zmiany ustawień funkcji .....</b>	<b>40</b>

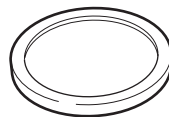
Następujące akcesoria znajdują się w opakowaniu z aparatem. Należy sprawdzić, czy wszystkie akcesoria zostały dołączone.



Pokrywa stopki ze stykami  
F<sub>K</sub> (zainstalowana  
na aparacie)



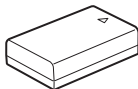
Ośłona oka F<sub>R</sub>  
(zainstalowana  
na aparacie)



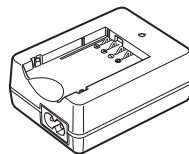
Pokrywa mocowania  
obiektywu do korpusu  
(zainstalowana  
na aparacie)



Pasek  
O-ST132



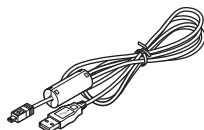
Bateria litowo-jonowa  
D-LI109 z możliwością  
ładowania\*



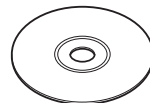
Ładowarka  
D-BC109\*



Przewód zasilania



Kabel USB  
I-USB7

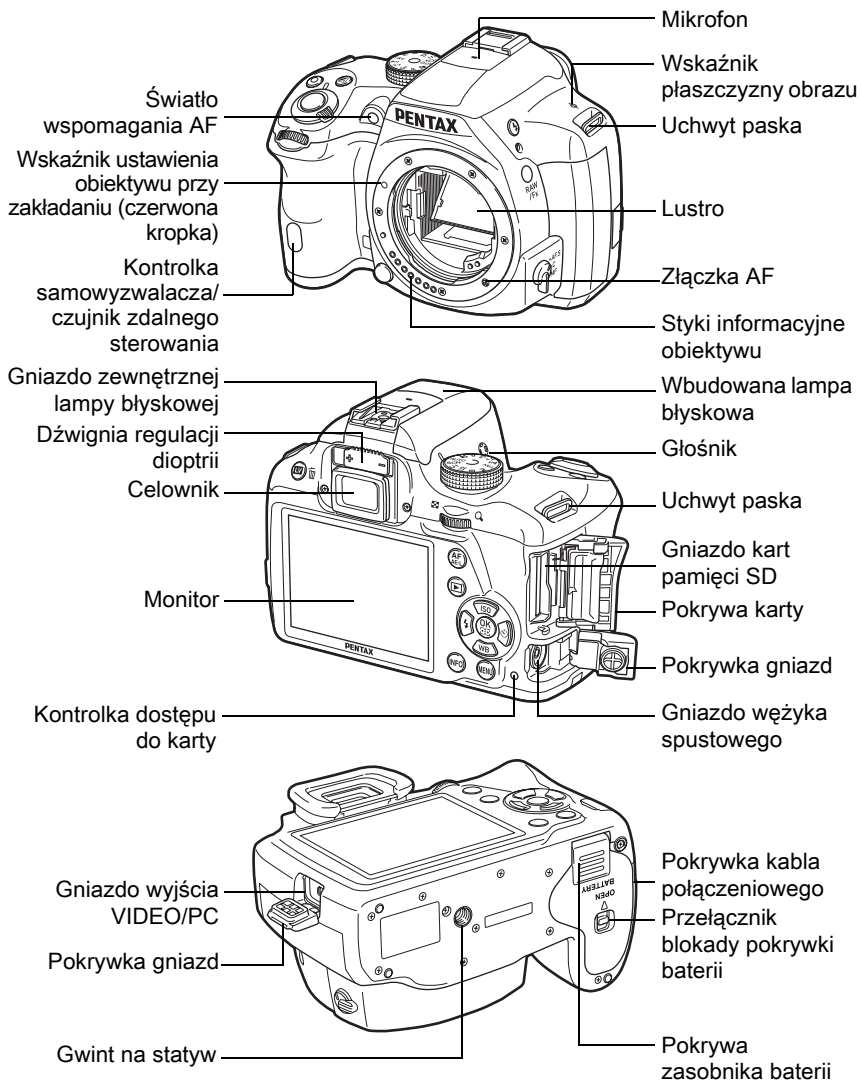


Oprogramowanie  
(CD-ROM) S-SW133



Instrukcja obsługi  
(ten podręcznik)

\* Zestaw zasilacza dostarczany wraz z tym aparatem różni się w zależności od kraju lub regionu zakupu aparatu. Aparat może być dostarczony z uchwytem baterii AA D-BH109 i czterema bateriami litowymi AA zamiast ładowalnej baterii litowo-jonowej D-LI109 i ładowarki D-BC109.



\* Na drugiej ilustracji przedstawiono aparat z pokrywką stopki ze stykami F<sub>k</sub> i bez osłony oka Fr.



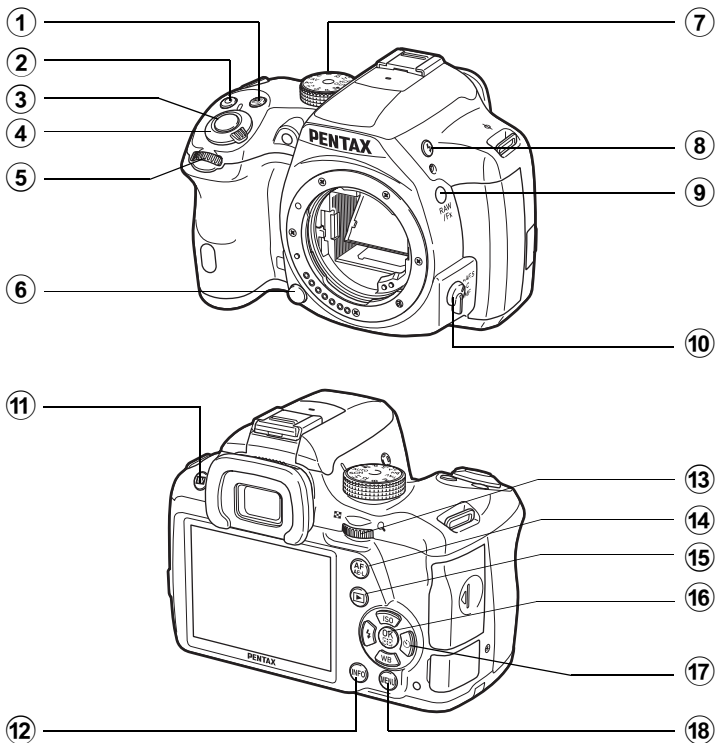
Jeśli pokrywki gniazd i pokrywa kabla połączeniowego nie zostaną zamknięte prawidłowo, aparat nie będzie odporny na kurz i wodę.










## Tryb robienia zdjęć

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



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



- ① **Przycisk  (Kompens. ekspozycji)**  
Naciśnij, aby ustawić kompensację ekspozycji. (str.100)  
Przekręć tylne e-pokrętko () po naciśnięciu przycisku  lub podczas jego naciskania, aby zmienić ustawienie.
- ② **Przycisk  (zielony)**  
Naciśnij, aby zresetować ustawiane wartości.
- ③ **Spust migawki**  
Naciśnij, aby zrobić zdjęcie. (str.69)
- ④ **Przełącznik główny**  
Przesuń, aby włączyć lub wyłączyć aparat. (str.61)
- ⑤ **Przednie e-pokrętko ()**  
Zmienia ustawioną wartość. Menu można zmienić podczas wyświetlania ekranu menu. (str.43)
- ⑥ **Przycisk zwolnienia blokady obiektywu**  
Naciśnij, aby zwolnić obiektyw. (str.59)
- ⑦ **Pokrętko trybów**  
Zmienia tryb robienia zdjęć. (str.89)
- ⑧ **Przycisk  (Podnoszenie lampy błyskowej)**  
Naciśnij, aby podnieść wbudowaną lampę błyskową. (str.75)
- ⑨ **Przycisk RAW/Fx**  
Można przypisać funkcję do tego przycisku. (str.180)
- ⑩ **Przełącznik trybu ustawiania ostrości**  
Zmienia tryb ustawiania ostrości. (str.110)
- ⑪ **Przycisk  /  (podgląd na żywo)**  
Wyświetla podgląd na żywo. (str.27)  
Kasuje zdjęcie podczas natychmiastowego podglądu. (str.69)
- ⑫ **Przycisk INFO**  
Wyświetla panel sterowania. (str.29) Naciśnij ponownie, aby zmienić typ informacji wyświetlanych w trybie gotowości. (str.30)
- ⑬ **Tylne e-pokrętko ()**  
Ustawia czas migawki, przysłonę i wartość kompensacji ekspozycji. (str.98)  
Ustawienia można zmienić podczas wyświetlania panelu sterowania. (str.42)  
Menu można zmienić podczas wyświetlania ekranu menu. (str.43)
- ⑭ **Przycisk AF/AE-L**  
Możesz wybrać funkcję tego przycisku w celu ustawienia ostrości obiektu lub zablokowania wartości ekspozycji. (str.104, str.182)

**15 Przycisk  (Odtwarzanie)**

Przełącza do trybu odtwarzania. (str.76)

**16 Przycisk OK**

Kiedy wyświetlany jest panel sterowania lub ekran menu, naciśnij ten przycisk, aby potwierdzić wybraną pozycję.

Kiedy opcje [Aktywne pole AF] i [Kontrast AF] są jednocześnie ustawione na [Wybierz], naciśnij ten przycisk, aby włączyć lub wyłączyć możliwość zmiany punktu automatyki ostrości. (str.114, str.117)


Kiedy aparat jest w trybie **MF** lub jeśli ostrość jest zablokowana podczas podglądu na żywo, naciśnij ten przycisk, aby powiększyć obraz na monitorze. (str.118)

**17 Przycisk sterowania (   )**

Wyświetla menu konfiguracji czułości/balansu bieli/trybu błysku/trybu rejestracji. (str.80)

Kiedy wyświetlany jest panel sterowania lub ekran menu, użyj tego przycisku do przesuwania kursora lub zmiany pozycji do ustawienia.

**18 Przycisk MENU**

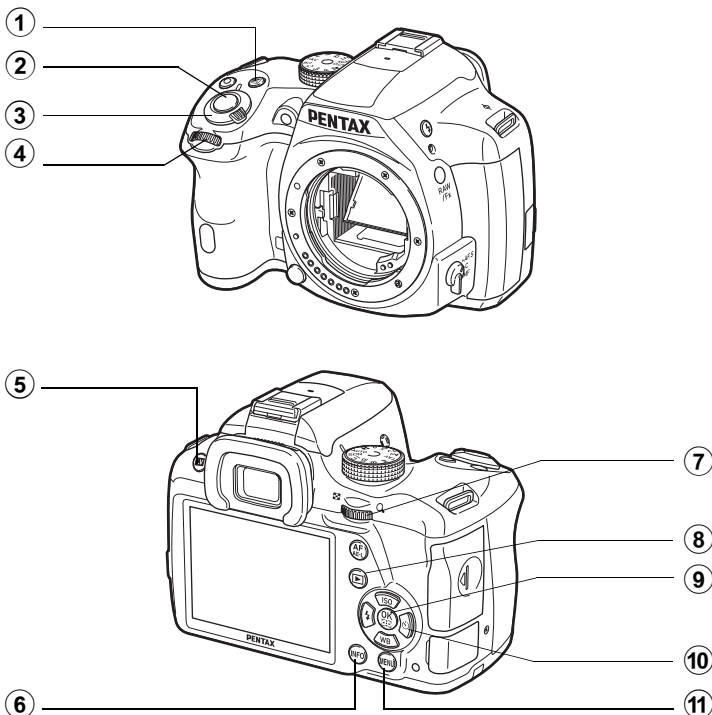
Wyświetla menu [ Tryb rejestracji 1] (str.81).





Naciśnij ten przycisk podczas wyświetlania ekranu menu, aby wrócić do poprzedniego ekranu. (str.43)







## Tryb odtwarzania

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



- ① **Przycisk  (Kompens. ekspozycji)**  
Jeśli ostatnie zdjęcie zostało zrobione w formacie JPEG, a jego dane pozostają w buforze pamięci, naciśnij ten przycisk, aby zapisać to zdjęcie w formacie RAW. (str.77)
- ② **Spust migawki**  
Naciśnij do połowy, aby przejść do trybu robienia zdjęć.
- ③ **Przełącznik główny**  
Przesuń, aby włączyć lub wyłączyć aparat. (str.61)
- ④ **Przednie e-pokrętko (  )**  
Użyj, aby wyświetlić następane lub poprzednie zdjęcie. (str.76)
- ⑤ **Przycisk  /  (kasowanie)**  
Naciśnij, aby skasować zdjęcia. (str.78)

- ⑥ **Przycisk INFO**  
Zmienia typ informacji wyświetlanych w trybie odtwarzania. (str.31)
- ⑦ **Tylne e-pokrętko (  )**  
Użyj do powiększenia zdjęcia (str. 196) lub wyświetlenia wielu zdjęć jednocześnie (str. 197).
- ⑧ **Przycisk  (Odtwarzanie)**  
Przełącza w tryb robienia zdjęć.
- ⑨ **Przycisk OK**  
Potwierdza ustawienie wybrane w menu lub na ekranie odtwarzania.
- ⑩ **Przycisk sterowania (  )**  
Użyj tego przycisku do przesuwania kursora lub zmiany pozycji do ustawienia w menu albo na ekranie odtwarzania. Naciśnij przycisk pojedynczego zdjęcia, aby wyświetlić paletę trybów odtwarzania. (str. 192)
- ⑪ **Przycisk MENU**  
Wyświetla menu [ Odtwarzanie 1] (str.194).

## Ekran monitora

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



Poziom jasności lub kolor monitora można dostosować. (str.231)

## Tryb robienia zdjęć

Za pomocą tego aparatu można fotografować, patrząc przez celownik lub sprawdzając obraz na monitorze.

Kiedy używany jest celownik, podczas fotografowania sprawdzaj ekran stanu na monitorze oraz wskaźniki w celowniku. Jeśli celownik nie jest używany, podczas fotografowania wyświetl na monitorze podgląd na żywo.

Aparat działa w trybie gotowości, kiedy wyświetlany jest ekran stanu lub podgląd na żywo. Naciśnij przycisk **INFO** w trybie gotowości, aby wyświetlić panel sterowania i zmienić ustawienia. (str.29)

Naciśnięcie przycisku **INFO** podczas wyświetlania panelu sterowania umożliwi wybranie typu informacji wyświetlanych w trybie gotowości. (str.30)



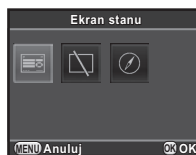
Tryb gotowości  
(ekran stanu)

INFO



Panel sterowania

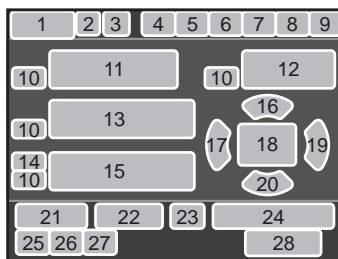
INFO



Ekran wyboru ekranu  
informacji o ekspozycji

## ● Ekran stanu

Zostają wyświetlone ustawienia fotografowania przy użyciu celownika.  
(Wszystkie elementy przedstawiono tylko w celu wyjaśnienia.  
Rzeczywisty ekran może się różnić).



- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Tryb robienia zdjęć (str.89)</li> <li>2 Blokada ekspozycji (str.104)</li> <li>3 Stan pozycjonowania GPS</li> <li>4 Zdjęcie niestand. (str.169)</li> <li>5 Zdjęcia HDR (str.162)/<br/>Filtr cyfrowy (str.173)</li> <li>6 Tryb ustawiania ostrości (str.110)</li> <li>7 Pomiar ekspoz. (str.105)</li> <li>8 Shake Reduction (str.126)</li> <li>9 Poziom baterii (str.53)</li> <li>10 Podpowiedź dla przedniego/<br/>tylnego e-pokrętkła</li> <li>11 Czas migawki</li> <li>12 Wartość przysłony</li> <li>13 Czulość (str.95)</li> <li>14 Kompens. ekspozycji (str.100)/<br/>Bracketing ekspozycji (str.101)</li> <li>15 Linijka ekspozycji</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>16 Czulość (str.95)</li> <li>17 Tryb błysku (str.72)</li> <li>18 Punkt automatyki ostrości (str.113)</li> <li>19 Tryb rejestracji (str.80)</li> <li>20 Balans bieli (str.155)</li> <li>21 Kompensacja ekspozycji<br/>błysku (str.74)</li> <li>22 Dostrajanie balansu bieli (str.157)</li> <li>23 Stan komunikacji Eye-Fi (str.249)</li> <li>24 Liczba ujęć w trybie zdjęć<br/>z przedziałem czasu lub w<br/>trybie wielokrotnej ekspozycji</li> <li>25 Format plików (str.153)</li> <li>26 Rozdzielczość JPEG (str.154)</li> <li>27 Jakość plików JPEG (str.154)</li> <li>28 Liczba zdjęć do zrobienia/<br/>podpowiedź dla przycisku </li> </ol> |
|---|---|

\* Wskaźnik 3 pojawia się tylko w przypadku przymocowania do aparatu i działania opcjonalnego urządzenia GPS. (str.295)

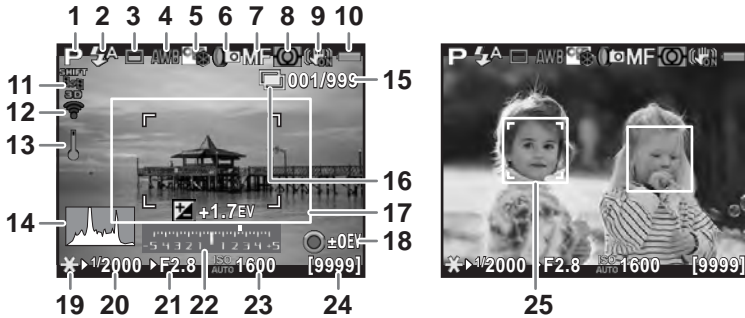
\* Wskaźnik 23 pojawia się tylko podczas użycia karty Eye-Fi. wskazuje, że komunikacja Eye-Fi jest w trybie gotowości, wskazuje, że karta Eye-Fi nie jest połączona, a ikona jest animowana podczas komunikacji Eye-Fi.



Ekran stanu zniknie, jeśli żadna operacja nie zostanie wykonana w ciągu 30 sekund, a także po 2 sekundach bezpośrednio po zrobieniu zdjęcia. Naciśnij przycisk **INFO**, aby ponownie wyświetlić ten ekran.

## ● Podgląd na żywo

Podgląd na żywo jest wyświetlany po naciśnięciu przycisku **LV** / **☰**. Pozwala to robić zdjęcia, sprawdzając kompozycję na monitorze. (Wszystkie elementy przedstawiono tylko w celu wyjaśnienia. Rzeczywisty ekran może się różnić).



- |    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 1  | Tryb robienia zdjęć (str.89)                             | 14 | Histogram (str.36)  |
| 2  | Tryb błysku (str.72)/poziom nagrywania dźwięku (str.140) | 15 | Liczba ujęć w trybie zdjęć z przedziałem czasu lub w trybie wielokrotnej ekspozycji |
| 3  | Tryb rejestracji (str.80)                                | 16 | Zdj. z przedz. czasu (str.134)/ Wielokrotna ekspozycja (str.137)                    |
| 4  | Balans bieli (str.155)                                   | 17 | Ramka automatyki ostrości   |
| 5  | Zdjęcie niestand. (str.169)                              | 18 | Podpowiedź dla przycisku <b>☉</b>   |
| 6  | Zdjęcia HDR (str.162)/ Filtr cyfrowy (str.173)           | 19 | Blokada ekspozycji (str.104)  |
| 7  | Tryb ustawiania ostrości (str.110)                       | 20 | Czas migawki  |
| 8  | Pomiar ekspoz. (str.105)                                 | 21 | Wartość przysłony   |
| 9  | Shake Reduction (str.126)/ Movie SR (str.140)            | 22 | Linijka ekspozycji  |
| 10 | Poziom baterii (str.53)                                  | 23 | Czułość (str.95)  |
| 11 | Stan pozycjonowania GPS                                  | 24 | Liczba zdjęć do zrobienia/ czas nagrywania filmu                                    |
| 12 | Stan komunikacji Eye-Fi (str.249)                        | 25 | Ramka wykrywania twarzy   |
| 13 | Ostrzeżenie o temperaturze                               |    |   |

- \* Wskaźnik 11 pojawia się tylko w przypadku przymocowania do aparatu i działania opcjonalnego urządzenia GPS. (str.295)
- \* Wskaźnik 12 pojawia się tylko podczas użycia karty Eye-Fi. wskazuje, że komunikacja Eye-Fi jest w trybie gotowości, wskazuje, że karta Eye-Fi nie jest połączona, a ikona jest animowana podczas komunikacji Eye-Fi.
- \* Wskaźnik 17 jest wyświetlany w kolorze białym. Wskaźnik zmienia kolor na zielony, kiedy obiekt jest ostry. Wskaźnik zmienia kolor na czerwony, kiedy obiekt jest nieostry. Wskaźnik nie jest wyświetlany po ustawieniu przełącznika trybu ostrości na **MF**. (str.71)

- \* W przypadku wskaźnika 25 wyświetlanych jest wiele ramek wykrywania twarzy, kiedy pozycja [Kontrast AF] jest ustawiona na [Wykrywanie twarzy]. Główna ramka wykrywania twarzy jest wyświetlana w kolorze żółtym, a pozostałe w kolorze białym. (str.115)



- Podgląd na żywo może różnić się od rzeczywistego przechwyconego obrazu, jeśli jasność obiektu jest wysoka lub niska.
- W przypadku wystąpienia zmian źródła oświetlenia podczas podglądu na żywo obraz na monitorze może migotać. Migotanie można zredukować, ustawiając częstotliwość zasilania w pozycji [Redukcja migotania] menu [Ustawienia 2] na wartość używaną w danym regionie.
- 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.
- Im wyższa czułość, tym większe ziarno i nierównomierność kolorów może pojawiać się na monitorze i/lub przechwyconym obrazie.
- Dłuższe rejestrowanie obrazu z włączoną funkcją podglądu na żywo może spowodować zwiększenie wewnętrznej temperatury aparatu, czego wynikiem będą zdjęcia o niższej jakości. Zaleca się wyłączenie podglądu na żywo, kiedy obraz nie jest rejestrowany. Aby zapobiec obniżeniu jakości obrazu, odczekaj odpowiedni czas na schłodzenie aparatu podczas robienia zdjęć o długiej ekspozycji lub nagrywania filmów.
- Jeśli wewnętrzna temperatura aparatu stanie się wysoka, zostanie wyświetlony symbol (ostrzeżenie o temperaturze), a podgląd na żywo może być niedostępny. W takim przypadku przerwij fotografowanie lub użyj celownika.

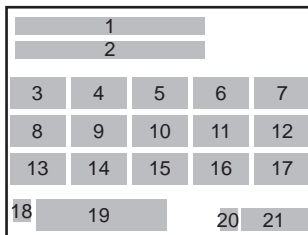


Ustawienia wyświetlania podglądu na żywo folderu można zmienić w pozycji [Podgląd na żywo] w menu [Tryb rejestracji 4]. (str.116)

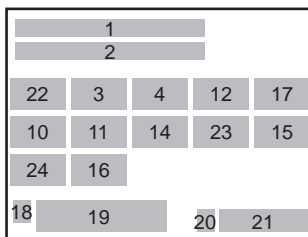
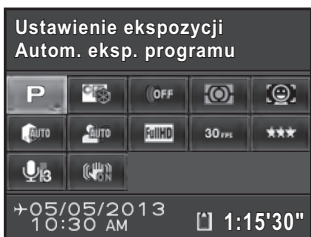
## ● Panel sterowania

Naciśnij przycisk (**INFO**) w trybie gotowości, aby wyświetlić panel sterowania i zmienić ustawienia. (str.41)

### Tryb robienia zdjęć



### Tryb



- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Nazwa funkcji</li> <li>2 Ustawienie</li> <li>3 Tryb Zdjęcie niestand. (str.169)/<b>SCN</b> (str.91)</li> <li>4 Filtr cyfrowy (str.173)</li> <li>5 Zdjęcia HDR (str.162)</li> <li>6 Aktywne pole AF (str.113)</li> <li>7 AF.A (str.112)</li> <li>8 Korekta dystorsji (str.165)</li> <li>9 Korekta aberracji chromatycznej (str.165)</li> <li>10 Komp. prześwietl. (str.161)</li> <li>11 Kompensacja cienia (str.161)</li> <li>12 Pomiar ekspozycji (str.105)</li> <li>13 Format pliku (str.153)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>14 Rozdzielczość JPEG (str.154)/ Rozdzielczość filmu (str.140)</li> <li>15 Jakość plików JPEG (str.154)/ poziom jakości filmu (str.140)</li> <li>16 Redukcja drgań (str.126)/ Movie SR (str.140)</li> <li>17 Kontrast AF (str.115)</li> <li>18 Ustawienie miasta docelowego (str.227)</li> <li>19 Bieżąca data i czas (str.64)</li> <li>20 Stan karty pamięci SD</li> <li>21 Liczba zdjęć do zrobienia/ czas nagrywania filmu</li> <li>22 Ustawienie ekspozycji (str.139)</li> <li>23 Szybkość klatek (str.140)</li> <li>24 Poziom nagrywania dźwięku (str.140)</li> </ul> |
|--|---|



- Jeśli na panelu sterowania nie zostanie wykonana żadna operacja w ciągu jednej minuty, aparat powróci do trybu gotowości.
- Możesz zmienić kolor wyświetlania dla ekranu stanu i panelu sterowania. Ustawienia dokonaj w pozycji [Wyświetlacz LCD] w menu [🔧 Ustawienia 1]. (str.230)

1

## ● Ekran inform. o ekspoz.

Naciśnięcie przycisku **INFO** podczas wyświetlania panelu sterowania umożliwia wybranie typu informacji wyświetlanych w trybie gotowości, kiedy do fotografowania używany jest celownik. Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać typ wyświetlanych informacji, a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Ekran	Wyświetlane informacje
Ekran stanu	Wyświetla ustawienia fotografowania przy użyciu celownika. (str.26)
Bez wyświetl.	Nic nie jest wyświetlane na monitorze.
Kompas elektroniczny	Wyświetlane są bieżąca długość i szerokość geograficzna, wysokość, kierunek i czas UTC (Coordinated Universal Time). Naciśnij spust migawki do połowy lub wyłącz i włącz ponownie aparat, aby powrócić do ekranu stanu. Dostępny tylko w przypadku przymocowania do aparatu i działania opcjonalnego urządzenia GPS. (str.295)



Ekran wyboru ekranu informacji o ekspozycji nie jest wyświetlany, kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji



- Jeśli wybrano pozycję [Bez wyświetl.], ustawienie ekranu powraca do ekranu stanu po wyłączeniu i ponownym włączeniu aparatu. Jeśli zaznaczono pole wyboru [Ekran inform. o ekspoz.] w pozycji [Pamięć] w menu [📷 Tryb rejestracji 4], wybrany ekran zostaje wyświetlony po ponownym włączeniu aparatu. (str.237)
- Podgląd na żywo i wskaźniki zapewniające informacje o ekspozycji są wyświetlane podczas fotografowania z użyciem podglądu na żywo. Jeśli nie chcesz wyświetlać wskaźników, możesz zmienić ustawienie w pozycji [Podgląd na żywo] w menu [📷 Tryb rejestracji 4]. (str.116)



## Tryb odtwarzania

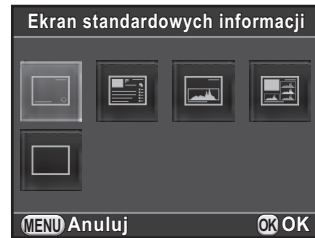
Zrobione zdjęcie i informacje o ekspozycji zostają wyświetlone na ekranie pojedynczego zdjęcia trybu odtwarzania.

☞ Odtwarzanie zdjęć (str.76)

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



Ekran pojedynczego zdjęcia  
(ekran standardowych  
informacji)



Ekran wyboru ekranu  
informacji dotyczących  
odtwarzania

Ekran	Wyświetlane informacje
Ekran standardowych informacji	Wyświetlane jest zrobione zdjęcie wraz z formatem pliku i podpowiedziami użycia.
Ekran szczegółowych informacji	Na dwóch stronach wyświetlany jest szczegółowy opis, kiedy i w jaki sposób zostało zrobione zdjęcie. (str.33)
Ekran histogramu	Zrobione zdjęcie i histogram jasności zostają wyświetlone. (str.35) Niedostępne podczas odtwarzania filmów.
Ekran histogramu RGB	Zrobione zdjęcie i histogram RGB zostają wyświetlone. (str.35) Niedostępne podczas odtwarzania filmów.
Ekran bez informacji	Wyświetlane jest tylko zrobione zdjęcie.

Ekran wybrany w tym miejscu zostanie wyświetlony po ponownym przełączeniu aparatu w tryb odtwarzania.



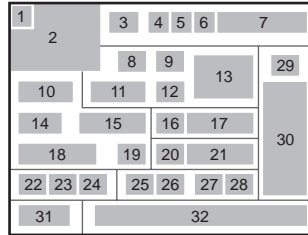
- Usunięcie zaznaczenia pola wyboru [Ekran inform. odtwarz.] w pozycji [Pamięć] w menu [📷 Tryb rejestracji 4] spowoduje, że ekran standardowych informacji będzie zawsze wyświetlany jako pierwszy po włączeniu aparatu. (str. 236)
- Jeśli pozycję [Jasne/ciemne obszary] (str. 195) w menu [▶ Odtwarzanie 1] włączono przez zaznaczenie pola wyboru, jasne (prześwietlone) obszary migają w kolorze czerwonym, natomiast ciemne (niedoświetlone) obszary migają w kolorze żółtym. Te informacje nie są wyświetlane na ekranie informacji szczegółowych ani na ekranie histogramu RGB.

## ● Ekran szczegółowych informacji

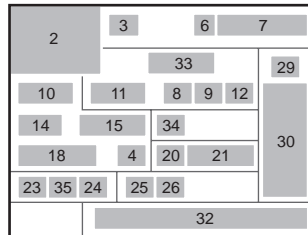
Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby przełączać się między stronami.  
(Wszystkie elementy przedstawiono tylko w celu wyjaśnienia. Rzeczywisty ekran może się różnić).

### Strona 1

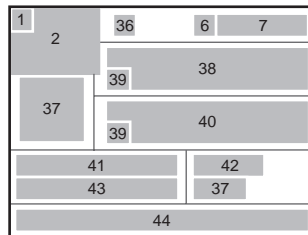
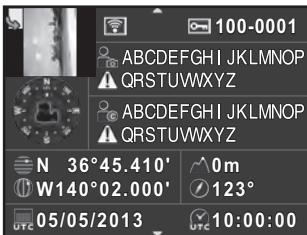
#### Zdjęcia



#### Film



### Strona 2



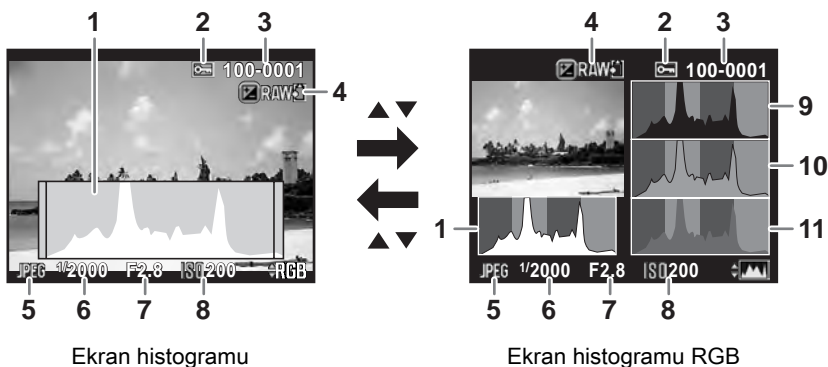
- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Informacje o obrocie (str.202)</li> <li>2 Zrobione zdjęcie</li> <li>3 Tryb robienia zdjęć (str.89)</li> <li>4 Filtr cyfrowy (str.173)</li> <li>5 Ustawienie DPOF (str.252)</li> <li>6 Ustawienie zabezpieczenia (str.242)</li> <li>7 Numer folderu, numer pliku</li> <li>8 Tryb rejestracji (str.80)</li> <li>9 Pomiar ekspozycji (str.105)</li> <li>10 Czas migawki</li> <li>11 Długość ogniskowej</li> <li>12 Redukcja drgań (str.126)/<br/>Movie SR (str.140)</li> <li>13 Tryb ostrości (str.110)/<br/>Punkt automatyki ostrości<br/>(str.113)/Kontrast automatyki<br/>ostrości (str.115)</li> <li>14 Wartość przysłony</li> <li>15 Kompensacja ekspozycji (str.100)</li> <li>16 Tryb błysku (str.72)</li> <li>17 Kompensacja ekspozycji<br/>błysku (str.74)</li> <li>18 Czulość (str.95)</li> <li>19 Zdjęcia HDR (str.162)/Wielokrotna<br/>ekspozycja (str.137)</li> <li>20 Balans bieli (str.155)</li> <li>21 Dostrajanie balansu bieli (str.157)</li> <li>22 Format pliku (str.153)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>23 Rozdzielczość JPEG (str.154)/<br/>Rozdzielczość filmu (str.140)</li> <li>24 Jakość plików JPEG (str.154)/<br/>poziom jakości filmu (str.140)</li> <li>25 Komp. prześwietl. (str.161)</li> <li>26 Kompensacja cienia (str.161)</li> <li>27 Korekta dystorsji (str.165)</li> <li>28 Korekta aberracji<br/>chromatycznej (str.165)</li> <li>29 Zdjęcie niestandardowe (str.169)</li> <li>30 Parametry zdjęcia<br/>niestandardowego (str.170)</li> <li>31 Przestrzeń barw (str.154)</li> <li>32 Data i czas zrobienia zdjęcia</li> <li>33 Czas nagrania</li> <li>34 Poziom nagrywania dźwięku<br/>(str.140)</li> <li>35 Szybkość klitek (str.140)</li> <li>36 Przesłane przez Eye-Fi (str.249)</li> <li>37 Kierunek obiektywu</li> <li>38 Autor (str.248)</li> <li>39 Ostrzeżenie dotyczące naruszenia<br/>informacji</li> <li>40 Właściciel praw (str.248)</li> <li>41 Szerokość geograficzna</li> <li>42 Wysokość</li> <li>43 Długość geograficzna</li> <li>44 Czas UTC</li> </ul> |
|---|--|

\* Wskaźnik 36 pojawia się tylko dla zdjęć przesłanych przy użyciu karty Eye-Fi.

\* Wskaźnik 37 oraz wskaźniki od 41 do 44 są wyświetlane tylko w przypadku zdjęć, dla których zapisano informacje GPS.

## ● Ekran histogramu/ekran histogramu RGB

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



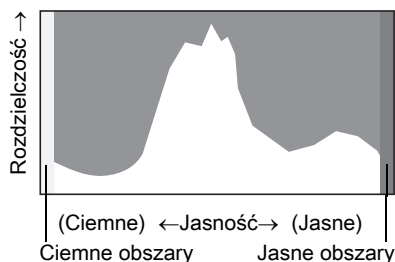
- |   |                            |    |                   |
|---|----------------------------|----|-------------------|
| 1 | Histogram (jasność)        | 7  | Wartość przysłony |
| 2 | Ustawienie zabezpieczenia  | 8  | Czułość           |
| 3 | Numer folderu, numer pliku | 9  | Histogram (R)     |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

\* Wskaźnik 4 pojawia się tylko w przypadku, gdy ostatnie zdjęcie zostało zrobione w formacie JPEG, a zdjęcie może zostać zapisane również w formacie RAW. (str.77)

## Użycie histogramu

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 histogramu przed i po zrobieniu zdjęcia wskazują, czy poziom ekspozycji i kontrast są poprawne. Pozwala to zdecydować, czy należy dostosować ekspozycję i zrobić ponownie zdjęcie.



- ☞ Dostosowywanie ekspozycji (str.100)
- ☞ Dostosowanie jasności (str.161)

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

Można ustawić, czy w trybie robienia zdjęć lub odtwarzania należy wyświetlać ostrzeżenie o jasnych/ciemnych obszarach.

- ☞ Ustawianie metody wyświetlania podczas odtwarzania (str.195)
- ☞ Ustawianie wyświetlania natychmiastowego podglądu (str.232)

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

- ☞ Ustawianie balansu bieli (str.155)

## Podpowiedzi użycia

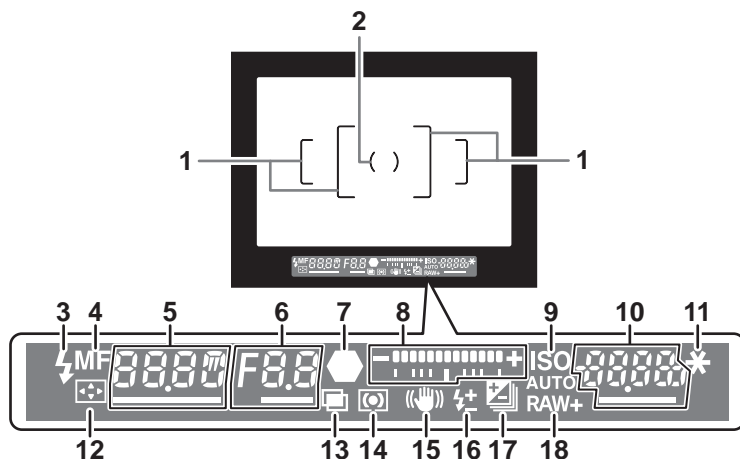
Poniższe wskaźniki pojawiają się na monitorze w celu wskazania klawiszy, przycisków i e-pokręteł, które mogą być używane w danym momencie.

Przykład:

	Przycisk sterowania (▲)		Przycisk 
	Przycisk sterowania (▼)		Przycisk <b>INFO</b>
	Przycisk sterowania (◀)		Przycisk 
	Przycisk sterowania (▶)		Przycisk <b>LV</b> / 
	Przycisk <b>MENU</b>		Przycisk <b>AF/AE-L</b>
	Przycisk <b>OK</b>		Przycisk <b>RAW/Fx</b>
	Przednie e-pokrętko		Spust migawki
	Tylne e-pokrętko		

## Celownik

Podczas fotografowania przy użyciu celownika w celu pojawiają się następujące informacje.



- 1 **Ramka automatyki ostrości**
- 2 **Ramka pomiaru punktowego** (str.105)
- 3 **Wskaźnik lampy błyskowej** (str.75)  
Świeci: kiedy lampa błyskowa jest dostępna.  
Miga: kiedy wymagane jest wykonanie błysku lub trwa ładowanie lampy.
- 4 **Tryb ostrości** (str.110)  
Pojawia się po ustawieniu na **MF**.
- 5 **Czas migawki**  
Oznaczana podkreśleniem, kiedy można zmienić.
- 6 **Wartość przysłony**  
Oznaczana podkreśleniem, kiedy można zmienić.
- 7 **Wskaźnik ostrości** (str.69)  
Świeci: kiedy obiekt jest ostry.  
Miga: kiedy obiekt jest nieostry.
- 8 **Linijka ekspozycji**  
Wyświetla wartości kompensacji ekspozycji lub różnicę między przybliżoną i aktualną wartością ekspozycji w trybie **M**. (str.98, str.100)
- 9 **ISO/ISO AUTO** (str.95)  
Pojawia się podczas wyświetlania czułości.



- 10 Czułość/pozostała liczba zdjęć**  
Oznaczana podkreśleniem, kiedy można zmienić.  
Wyświetla liczbę zdjęć do zapisania (aż do „9999”) natychmiast po zrobieniu zdjęcia.  
Wyświetla wartość kompensacji podczas regulowania kompensacji ekspozycji.
- 11 Blokada ekspozycji AE** (str.104)  
Pojawia się po włączeniu blokady ekspozycji.
- 12 Zmiana punktu ostrości AF** (str.114)  
Pojawia się, kiedy można zmienić punkt automatyki ostrości.
- 13 Wielokrotna ekspozycja** (str.137)  
Pojawia się po ustawieniu wielokrotnej ekspozycji.
- 14 Pomiar ekspozycji** (str.105)  
Pojawia się po wybraniu pomiaru centralnie-ważonego lub punktowego.
- 15 Shake Reduction** (str.126)  
Pojawia się po włączeniu funkcji redukcji drgań.
- 16 Kompensacja ekspozycji błysku** (str.74)  
Pojawia się podczas regulacji wartości kompensacji błysku.
- 17 Kompensacja ekspozycji** (str.100)/**bracketing ekspozycji** (str.101)  
Pojawia się podczas regulacji kompensacji ekspozycji lub kiedy ustawiony jest bracketing ekspozycji.
- 18 Format plików** (str.153)  
Pojawia się, kiedy format pliku ustawiono na RAW lub RAW+.



Informacje są wyświetlane w celowniku po naciśnięciu spustu migawki do połowy lub podczas pomiaru (ustawienie domyślne: 10 s). (str.106)

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

Niniejsza sekcja przedstawia podstawowe sposoby zmiany ustawień funkcji.

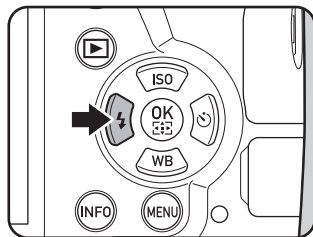
## Użycie przycisków bezpośrednich

W trybie gotowości można ustawić czułość, balans bieli, tryb błysku i tryb rejestracji, naciskając przycisk sterowania (▲▼◀▶). (str.80)

Poniżej zostanie przedstawiony przykład ustawiania pozycji [Tryb błysku].

### 1 Naciśnij przycisk sterowania (◀▶) w trybie gotowości.

Ekran ustawienia trybu błysku zostaje wyświetlony.

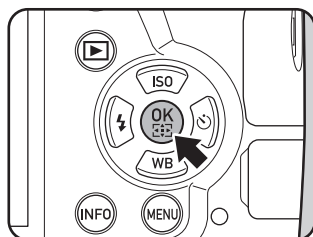


### 2 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać tryb błysku.



### 3 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



## Użycie panelu sterowania

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

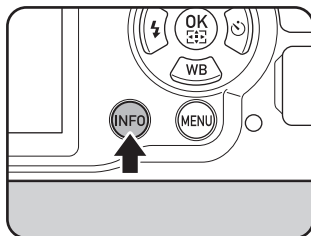
Poniżej zostanie przedstawiony przykład ustawiania pozycji [Jakość plików JPEG].

1

Przed użyciem aparatu

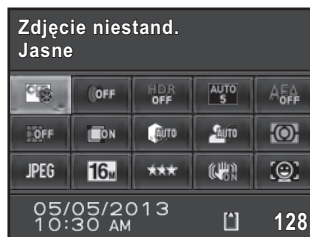
- 1 **Naciśnij przycisk INFO w trybie gotowości.**

Panel sterowania zostaje wyświetlony.



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

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



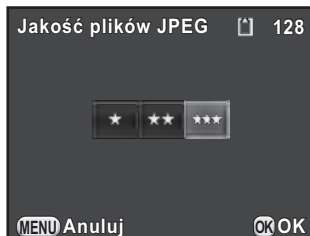
- 3 **Naciśnij przycisk OK.**

Ekran ustawiania wybranej pozycji zostaje wyświetlony.



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

Nie można wybrać pozycji, które nie są dostępne przy bieżących ustawieniach aparatu.



#### 5 Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do panelu sterowania. Następnie ustaw inne pozycje.

#### 6 Naciśnij przycisk MENU lub spust migawki do połowy.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



Ustawienie można także zmienić, przekręcając tylne e-pokrętło (🔍) po wybraniu w kroku 2 pozycji, która ma zostać zmieniona (pozycja [Poziom nagr. dźwięku] dla trybu 📷 może zostać ustawiona tylko w ten sposób). Szczegółowe ustawienia na przykład pozycji Zdjęcie niestand. lub Filtr cyfrowy, można zmienić po naciśnięciu przycisku **OK**.

## Użycie menu

Ta sekcja opisuje sposób użycia następujących menu:

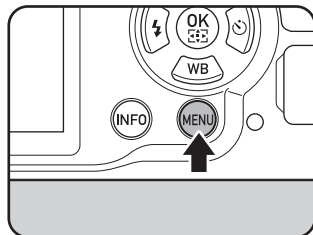
[📷 Tryb rejestracji], [🎞️ Film], [▶️ Odtwarzanie], [⚙️ Ustawienia] i [Ⓞ Ustaw. niestand.].

Poniżej zostanie przedstawiony przykład ustawiania pozycji [Red.ziarna przy dł.czas] w menu [📷 Tryb rejestracji 3].

### 1 Naciśnij przycisk MENU w trybie gotowości.

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

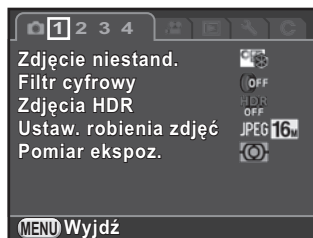
Poniższe menu są wyświetlane w następujących sytuacjach.



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

### 2 Naciśnij przycisk sterowania (▶) dwa razy.

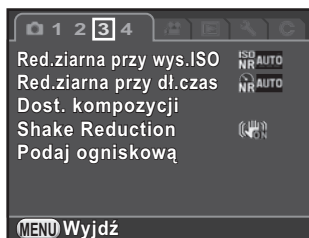
Każde naciśnięcie przycisku sterowania (▶) powoduje zmianę menu w następującej kolejności: [📷 Tryb rejestracji 2], [📷 Tryb rejestracji 3], [📷 Tryb rejestracji 4], [🎞️ Film 1] ... [📷 Tryb rejestracji 1].



Menu można także zmienić, przekręcając tylne e-pokrętko (🌞).

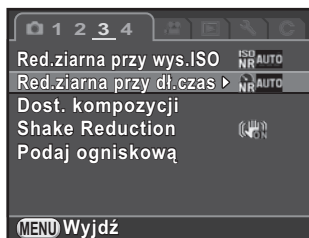
Przekręcenie przedniego e-pokrętkła (🌞) w prawą stronę powoduje zmianę menu w następującej kolejności: [📷 Tryb rejestracji 1], [🎞️ Film 1], [▶️ Odtwarzanie 1], [⚙️ Ustawienia 1], [Ⓞ Ustaw. niestand. 1].

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



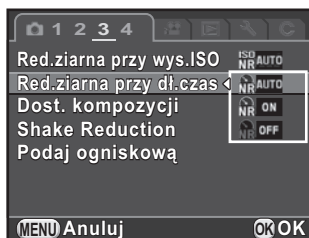
- 4 Naciśnij przycisk sterowania (▶).

Dostępne ustawienia są wyświetlane w menu rozwijanym lub podmenu.



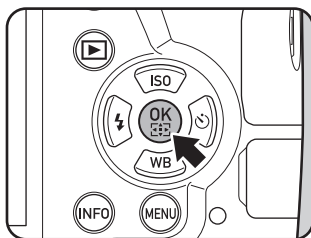
- 5 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać ustawienie.

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



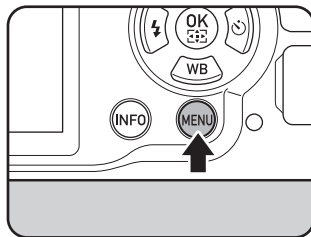
- 6 Naciśnij przycisk **OK**.

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



## 7 Naciśnij przycisk MENU.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.



Ustawienia mogą nie zostać zachowane, jeżeli aparat zostanie wyłączony niewłaściwie (na przykład przez wyjęcie baterii, kiedy aparat jest włączony).



- Można wybrać, czy jako pierwsza ma być wyświetlana karta menu, która została wybrana ostatnio, czy też zawsze ma być wyświetlane menu [📷 Tryb rejestracji 1]. (str.233)
- Szczegółowe informacje na temat poszczególnych menu znajdują się na następujących stronach.
  - Menu [📷 Tryb rejestracji] ⇄ str.81
  - Menu [📷 Film] ⇄ str.85
  - Menu [▶️ Odtwarzanie] ⇄ str.194
  - Menu [⚙️ Ustawienia] ⇄ str.224
  - Menu [Ⓞ Ustaw. niestand.] ⇄ str.86





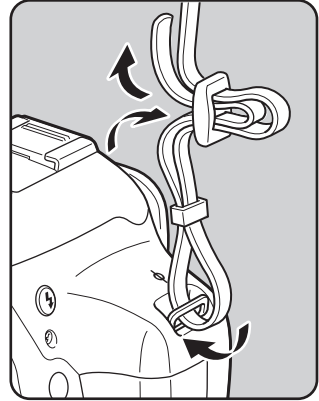
# 2 Przygotowanie

---

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

<b>Mocowanie paska .....</b>	<b>48</b>
<b>Wkładanie baterii .....</b>	<b>49</b>
<b>Wkładanie/wyjmowanie karty pamięci SD .....</b>	<b>56</b>
<b>Mocowanie obiektywu .....</b>	<b>58</b>
<b>Regulacja dioptrii w celowniku .....</b>	<b>60</b>
<b>Włączanie i wyłączanie aparatu .....</b>	<b>61</b>
<b>Ustawienia początkowe .....</b>	<b>62</b>

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



- 2 Przymocuj drugi koniec paska w sposób opisany powyżej.

Z tym aparatem mogą być używane następujące źródła zasilania.

- Bateria litowo-jonowa D-LI109 z możliwością ładowania (\*)<sup>\*</sup>
- Uchwyt baterii AA D-BH109 z czterema bateriami AA<sup>\*</sup>
- Zestaw zasilacza K-AC128 (opcja)

\* Z aparatem dostarczane jest jedno z tych akcesoriów. Dostarczany zasilacz różni się w zależności od kraju lub regionu zakupu aparatu. Akcesorium niedostarczone z aparatem jest dostępne opcjonalnie.

## Korzystanie z baterii litowo-jonowej

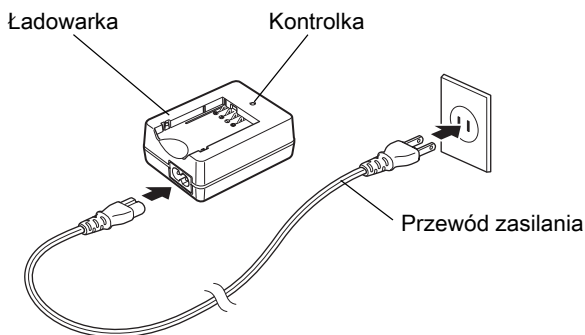
Do zasilania aparatu używaj ładowarki D-BC109 i baterii litowo-jonowej D-LI109 z możliwością ładowania.

### Ładowanie baterii

Naładuj baterię w przypadku jej użycia po raz pierwszy lub po osiągnięciu niskiego poziomu naładowania.

**1** Podłącz przewód zasilania do ładowarki.

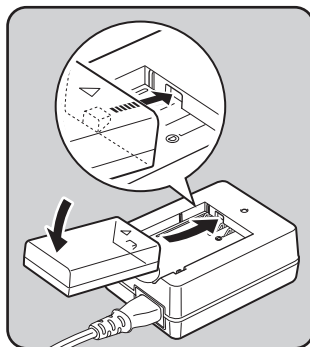
**2** Podłącz przewód zasilania do gniazdka.



### 3 Umieść baterię symbolem ▲ do góry i włóż ją do ładowarki.

Włóż najpierw baterię pod kątem, tak jak pokazano na ilustracji, a następnie wciśnij baterię aż do kliknięcia.

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



### 4 Wyjmij baterię z ładowarki po pełnym naładowaniu.



- Dostarczona ładowarka D-BC109 służy wyłącznie do ładowania baterii litowo-jonowych D-LI109. Próba ładowania innych baterii może doprowadzić do przegrzania lub uszkodzenia.
- Baterię należy wymienić na nową w następujących przypadkach:
  - Jeśli kontrolka miga lub nie zaczyna świecić po prawidłowym włożeniu baterii
  - Jeśli bateria rozładowuje się coraz szybciej nawet po naładowaniu (został osiągnięty koniec okresu użytkowania baterii)



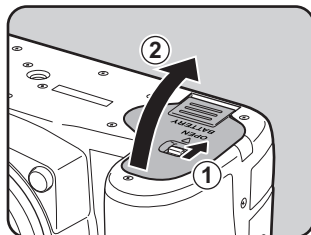
Maksymalny czas ładowania wynosi około 240 minut (w zależności od temperatury i pozostałego poziomu naładowania baterii). Baterię należy ładować w miejscu, w którym temperatura znajduje się w zakresie od 0°C do 40°C.

## Wkładanie/wyjmowanie baterii



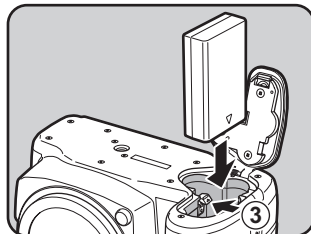
- Nie należy otwierać pokrywki baterii i wyjmować baterii, kiedy aparat jest włączony.
- Wkładaj baterię poprawnie. Nieprawidłowe włożenie baterii może uniemożliwić jej wyjęcie. Przed włożeniem przetrzyj elektrody baterii miękką, suchą ściereczką.
- Należy zachować ostrożność, ponieważ aparat lub bateria mogą osiągnąć wysoką temperaturę w przypadku ciągłego użycia przez dłuższy czas.
- Kiedy nie zamierzasz używać aparatu przez długi okres czasu, wyjmij baterię. Bateria może wyciekać i spowodować uszkodzenie aparatu, jeśli pozostanie włożona i nie będzie używana przez dłuższy czas. Jeśli wyjęta bateria nie będzie używana przez sześć miesięcy lub dłużej, naładuj ją przez około 30 minut przed przechowaniem. Baterię należy naładować ponownie co sześć-dwanaście miesięcy.
- Baterię przechowuj w miejscu, w którym temperatura będzie niższa od temperatury pokojowej. Unikaj miejsc o wysokiej temperaturze.
- Jeśli bateria zostanie wyjęta z aparatu na dłuższy czas, data i godzina mogą zostać zresetowane. W takim przypadku wykonaj procedurę opisaną w sekcji „Ustawianie daty i czasu“ (str.64), aby ustawić bieżącą datę i godzinę.

- 1** Przesuń przełącznik blokady pokrywki baterii w kierunku strzałki (1) i otwórz pokrywkę baterii (2).



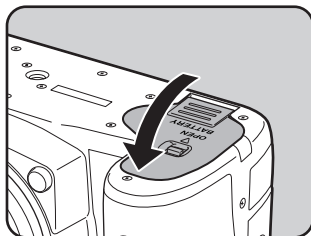
- 2** Włóż baterię symbolem ▲ skierowanym na zewnątrz aparatu tak, aby ją zablokować.

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



### 3 Zamknij pokrywkę baterii.

Pokrywka baterii jest zamknięta.



## Korzystanie z baterii AA

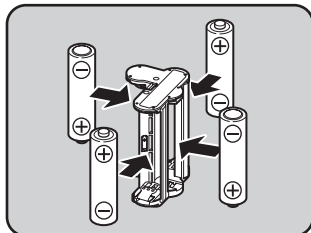
W celu skorzystania z baterii AA należy użyć uchwytu baterii AA D-BH109. Użyj czterech baterii litowych AA, ładowanych baterii Ni-MH lub baterii alkalicznych AA.

Dostępne baterie	Opis
Baterie litowe AA	Zalecane podczas korzystania z aparatu w miejscu o chłodnym klimacie.
Ładowane baterie Ni-MH AA	Te baterie można wielokrotnie ładować w celu użycia. Wymagana jest ładowarka, która obsługuje dane baterie.
Baterie alkaliczne AA	Baterie tego typu są łatwo dostępne, na przykład kiedy normalne baterie zostaną wyczerpane, ale w niektórych warunkach mogą nie obsługiwać wszystkich funkcji aparatu. Używaj ich w sytuacjach awaryjnych lub do sprawdzania działania aparatu.



- Środki ostrożności podczas użycia baterii zawiera sekcja „Informacje dotyczące użycia baterii AA” (str.4).
- Jeśli używane są ładowane baterie Ni-MH AA o pojemności około 1000 mAh, mogą one działać relatywnie krótko. Należy używać ładowanych baterii Ni-MH o dużej pojemności.

### 1 Włóż baterie AA zgodnie z symbolem +/- w uchwycie baterii.



## 2 Otwórz pokrywkę baterii.


Patrz krok 1 na str.51.






## 3 Włóż uchwyt baterii do komory baterii tak, aby ją zablokować, a następnie zamknij pokrywkę baterii.






- Aby użyć baterii AA, ustaw wcześniej typ baterii AA w pozycji [Typ baterii AA] w menu [Ustawienia 3]. (str.235)
- Sprawdź położenie baterii, jeśli aparat nie działa prawidłowo.

### Wskaźnik poziomu naładowania baterii

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

Wyświetlacz	Poziom baterii
 (zielony)	Bateria jest w pełni naładowana.
 (zielony)	Bateria jest prawie w pełni naładowana (tylko D-LI109).
 (pomarańczowy)	Moc baterii słabnie (tylko D-BH109).
 (żółty)	Moc baterii słabnie (tylko D-LI109).
 (czerwony)	Bateria jest prawie pusta.
[Wyczerpana bateria]	Aparat wyłącza się po wyświetleniu komunikatu.



- Symbol ,  lub  (czerwony) może pojawiać się nawet w przypadku, gdy poziom naładowania baterii jest wystarczający, jeśli aparat jest używany w niskiej temperaturze lub przez dłuższy czas.
- Wydajność baterii zmniejsza się tymczasowo w niskich temperaturach. Jeżeli aparat jest używany w zimnym klimacie, przygotuj dodatkowy zestaw baterii i przechowuj je w ciepłe, na przykład w kieszeni. Obniżona wydajność baterii powraca do normy po przywróceniu temperatury pokojowej.
- Kiedy podczas podróży za granicę lub jeśli zamierzasz zrobić dużo zdjęć, pamiętaj o zabraniu dodatkowych baterii.

## Użycie zasilacza

Zalecamy korzystanie z opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC128, kiedy przez długi okres czasu używasz monitora lub kiedy podłączasz aparat do komputera lub urządzenia AV.



Zestaw zasilacza K-AC128 zawiera zasilacz D-AC120, złączkę D-DC128 i przewód zasilania.

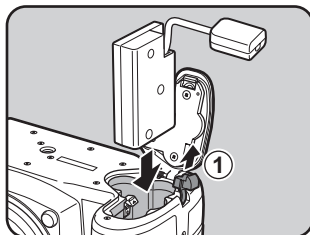
**1** Upewnij się, że aparat jest wyłączony.

**2** Otwórz pokrywkę baterii.

Patrz krok 1 na str.51.

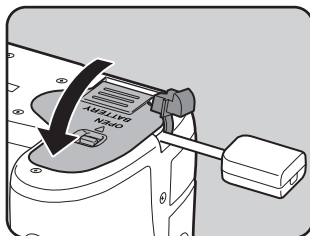
Wyjmij baterię, jeśli znajduje się w aparacie.

**3** Wyciągnij pokrywkę kabla połączeniowego (1) po prawej stronie pokrywy komory baterii i włóż złączkę zasilania do komory baterii tak, aby ją zablokować.



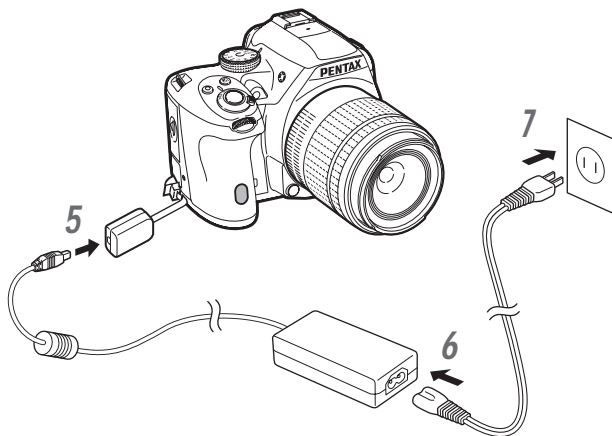
**4** Zamknij pokrywkę baterii.

Kabel połączeniowy jest wyprowadzany przez fragment osłony kabla połączeniowego.





## 5 Połącz złączkę zasilania i zasilacz.



## 6 Podłącz przewód zasilający do zasilacza.

## 7 Podłącz przewód zasilania do gniazdka.



- Upewnij się, że aparat jest wyłączony przed podłączeniem lub odłączeniem zasilacza.
- Upewnij się, że połączenia pomiędzy złączkami są zabezpieczone. Odłączenie zasilacza podczas dostępu do karty pamięci może spowodować uszkodzenie danych i karty pamięci SD.
- Kabel połączeniowy będzie wystawał z pokrywki kabla połączeniowego, kiedy używany jest zasilacz.
- Po wyjęciu złączki zasilania umieść pokrywkę kabla połączeniowego w oryginalnej pozycji.



- Kiedy do aparatu podłączony jest zasilacz, symbol jest wyświetlany jako wskaźnik poziomu baterii.
- Przed wyjęciem zestawu zasilacza należy zapoznać się z jego instrukcją obsługi.

# Wkładanie/wyjmowanie karty pamięci SD

Ten aparat obsługuje dostępne w sprzedaży karty pamięci SD, karty pamięci SDHC oraz karty pamięci SDXC.

Upewnij się, że aparat jest wyłączony przed włożeniem lub wyjęciem karty pamięci SD.

2

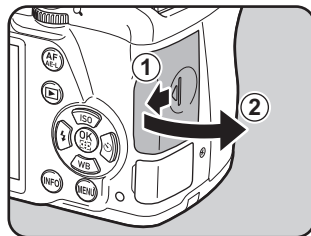
Przygotowanie



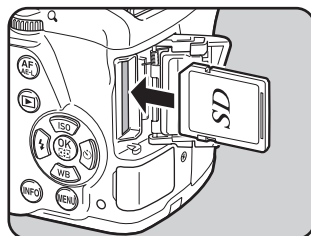
- Nie wyjmuj karty pamięci SD, kiedy kontrolka dostępu do karty świeci się.
- Podczas korzystania z aparatu nie otwieraj pokrywki karty.
- Nową bądź używaną w innym aparacie lub urządzeniu cyfrowym kartę pamięci SD należy sformatować (zainicjować) w tym aparacie. Szczegółowe informacje dotyczące formatowania zawiera sekcja „Formatowanie karty pamięci SD“ (str.241).
- Podczas nagrywania filmów należy używać kart pamięci o wysokiej szybkości. Jeśli szybkość zapisu jest niższa niż szybkość nagrywania, zapis może zostać zatrzymany podczas nagrywania.

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

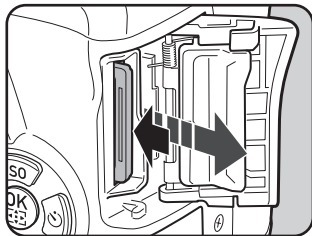
**2** Przesuń pokrywkę karty w kierunku wskazywanym przez strzałkę i podnieś ją (1 → 2).



**3** Wsuń całkowicie kartę pamięci SD etykietą w kierunku monitora.



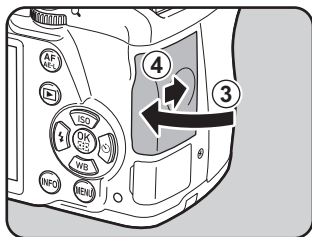
Przyciśnij jeden raz kartę pamięci SD, aby ją wyjąć.



2

Przygotowanie

- 4** Zamknij pokrywkę karty (3) i przesunij ją w kierunku wskazywanym przez strzałkę (4).



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



Szczegółowe informacje dotyczące przybliżonej liczby zdjęć i czasu filmów, które można zapisać na karcie pamięci SD, zawiera sekcja „Orientacyjna liczba zdjęć według wielkości” (str.311).

Zamocuj odpowiedni obiektyw do korpusu aparatu.

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

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

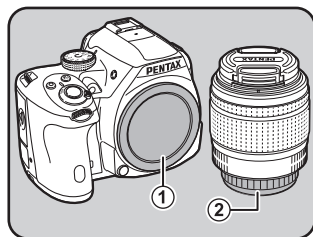


- Podczas zakładania lub zdejmowania obiektywu należy wybrać miejsce relatywnie wolne od kurzu i brudu.
- Kiedy obiektyw nie jest zamocowany, na aparacie powinna być zamocowana pokrywa gniazda bagietowego.
- Po zdjęciu obiektywu z aparatu należy założyć pokrywę gniazda bagietowego i osłonę obiektywu.
- Nie należy wkładać palców do gniazda bagietowego ani dotykać lustra.
- Korpus aparatu i mocowanie obiektywu są wyposażone w styki informacyjne obiektywu. Kurz, brud lub korozja na stykach mogą spowodować uszkodzenie układu elektrycznego. W celu przeprowadzenia profesjonalnego czyszczenia skontaktuj się z serwisem PENTAX.
- Kiedy obiektywy przedstawione w punkcie (b) są używane z pierścieniem przysłony w pozycji innej niż **A** lub jeśli używane są obiektywy inne niż wymienione powyżej i/lub inne akcesoria, niektóre funkcje będą ograniczone. Aby uzyskać szczegółowe informacje, patrz „Funkcje aparatu dostępne z różnymi obiektywami” (str.286).
- Jeśli używany jest obiektyw, w przypadku którego nie można uzyskać informacji o ogniskowej, po włączeniu aparatu pojawia się ekran [Poda ogniskową]. Aby uzyskać szczegółowe informacje, patrz „Ustawianie ogniskowej” (str.289).
- Nie ponosimy odpowiedzialności za wypadki, szkody i nieprawidłowe działanie wynikające z używania obiektywów innych producentów.

## 1 Upewnij się, że aparat jest wyłączony.

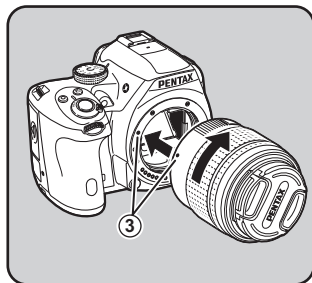
## 2 Usuń pokrywę gniazda bagietowego z korpusu (1) i pokrywę bagietu obiektywu (2).

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



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

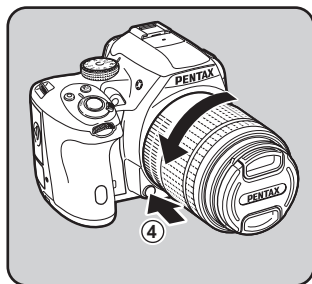
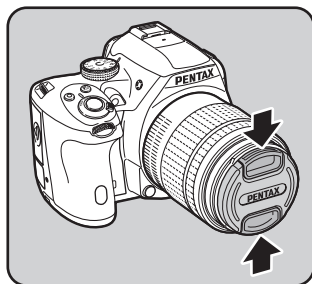
Po zamocowaniu przekręć obiektyw w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby go zablokować.



- 4** Zdejmij czołową pokrywę obiektywu poprzez naciśnięcie oznaczonych miejsc.

#### Zdejmowanie obiektywu

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



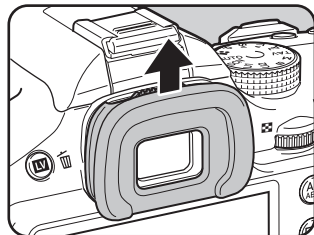
Pokrywa gniazda bagnetowego (①) chroni przed zarysowaniami i zapobiega dostawaniu się kurzu. Pokrywa „Body Mount Cap K” jest sprzedawana oddzielnie i posiada funkcję blokady na korpusie.

Dioptrie w celowniku można wyregulować w zależności od swojego wzroku. Osłona oka  $F_R$  jest mocowana do celownika, kiedy aparat opuszcza fabrykę. Regulacja dioptrii jest możliwa, kiedy osłona oka jest zamocowana. Będzie to jednak łatwiejsze po zdjęciu osłony.

2

Przygotowanie

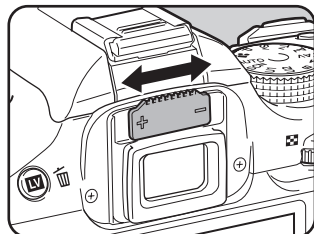
- 1** Zdejmij osłonę oka, pociągając ją w kierunku wskazywanym przez strzałkę.



- 2** Spójrz przez celownik i przesuń 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

- 3** Wyrównaj osłonę oka z rowkiem celownika i wciśnij na miejsce.

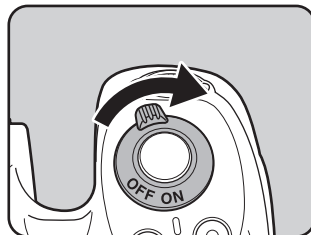



Można także używać osłony oka z powiększaniem O-ME53 w celu bardziej precyzyjnego ustawiania ostrości.

## 1 Ustaw wyłącznik główny w pozycji [ON].

Aparat włącza się.

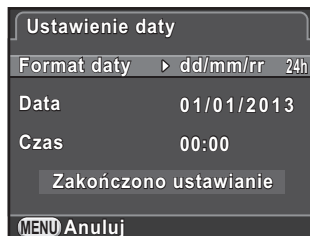
Ustaw wyłącznik główny w pozycji [OFF], aby wyłączyć aparat.



- Zawsze wyłączaj aparat, jeśli nie jest używany.
- Aparat wyłączy się automatycznie, kiedy w ciągu określonego czasu nie zostanie wykonana żadna operacja (automatyczne wyłączenie). Aby ponownie aktywować aparat, włącz go ponownie lub wykonaj jedną z następujących czynności.
  - Naciśnij spust migawki do połowy.
  - Naciśnij przycisk **MENU** lub **INFO**.
- Pozycja [Automat. wyłącz.] jest domyślnie ustawiona na [1min]. Można zmienić to ustawienie w pozycji [Automat. wyłącz.] w menu [🔧 Ustawienia 3]. (str.235)
- Aby włączyć aparat w trybie odtwarzania, ustaw wyłącznik główny w pozycji [ON], przytrzymując naciśnięty przycisk .

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.

Jeśli zostanie wyświetlony ekran [Ustawienie daty], przejdź do „Ustawianie daty i czasu“ (str.64).



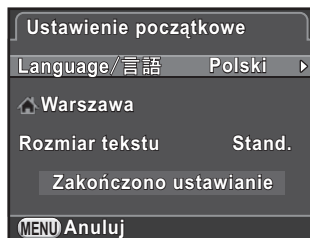
## Ustawianie języka interfejsu

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

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

Ekran [Ustawienie początkowe] zostaje wyświetlony w wybranym języku.

Przejdź do kroku 6, jeśli ustawienie 🏠 (Miasto czasu lok.) nie wymaga zmiany.



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

Ekran [🏠 Miasto czasu lok.] zostaje wyświetlony.



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

Przekręć tylne e-pokrętko (🌀) w celu zmiany regionu.

Patrz „Lista miast czasu na świecie“ (str.229), aby uzyskać listę miast czasu lokalnego.



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

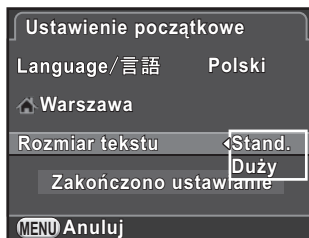
### 5 Naciśnij przycisk OK.

Ekran [Ustawienie początkowe] zostaje wyświetlony ponownie.

### 6 Naciśnij przycisk sterowania (▼), aby wybrać pozycję [Rozmiar tekstu], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

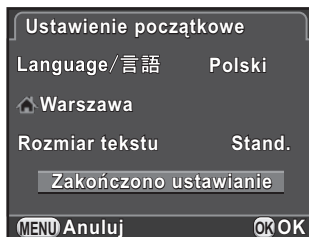
### 7 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Stand.] lub [Duży], a następnie naciśnij przycisk OK.

Wybranie ustawienia [Duży] powoduje zwiększenie rozmiaru tekstu wybranych pozycji menu.



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

Ekran [Ustawienie daty] zostaje wyświetlony.





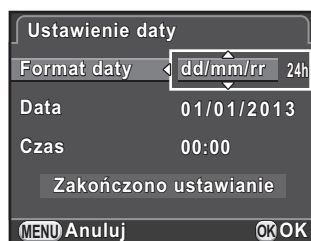
- Jeśli nie określono miasta czasu lokalnego ani daty i czasu, ekran [Ustawienie początkowe] lub [Ustawienie daty] zostanie wyświetlony po ponownym włączeniu aparatu.
- Rozmiar tekstu można ustawić później w menu [Ustawienia 1].  
W niniejszej instrukcji obsługi ekrany menu są przedstawiane po ustawieniu pozycji [Rozmiar tekstu] na wartość [Stand.].

## Ustawianie daty i czasu

Ustawienie aktualnej daty i czasu oraz formatu wyświetlania.

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

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



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

- 3** Naciśnij przycisk OK.

Ramka powraca do [Format daty].

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

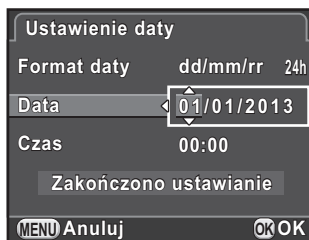
Ramka przesunie się na miesiąc, jeśli ustawiono format daty [mm/dd/rr].

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

W ten sam sposób możesz ustawić dzień i rok.

Ustaw teraz czas.

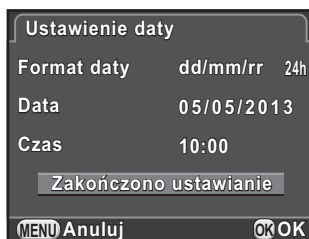
Jeżeli w kroku 2 wybrano pozycję [12h], ustawienie am lub pm aparatu przełącza się w zależności od bieżącej godziny.



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

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

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



- Jeśli w kroku 6 naciśniesz przycisk **OK**, zegar aparatu zresetuje się i ustawi na 0 sekund. Aby ustawić dokładny czas, naciśnij przycisk **OK**, kiedy sygnał czasu (w telewizji, radio itp.) osiągnie 0 sekund.
- Naciśnięcie przycisku **MENU** podczas ustawiania daty i czasu powoduje anulowanie ustawień dokonanych do tego momentu i przełączenie aparatu do trybu robienia zdjęć.
- Za pomocą menu [🔍 Ustawienia 1] można później zmienić język oraz ustawienia daty i czasu.



# 3 Podstawowe operacje

---

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

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

Podstawowe funkcje robienia zdjęć .....	68
Użycie wbudowanej lampy błyskowej .....	72
Przeglądanie zdjęć .....	76

## Wybór optymalnych ustawień przez aparat

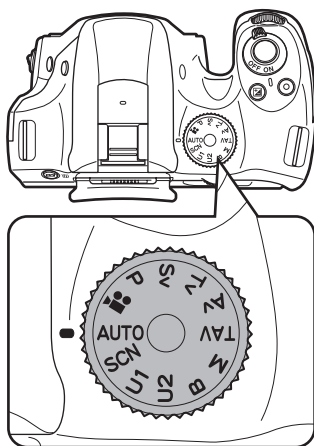
Aparat udostępnia różne tryby robienia zdjęć, ustawiania ostrości i rejestracji, tak aby umożliwić fotografowanie zgodnie z wizją użytkownika. W tej sekcji przedstawiono prosty sposób robienia zdjęć poprzez naciśnięcie spustu migawki. Zdjęcia można robić, patrząc przez celownik lub wyświetlając obraz na monitorze.

### Robienie zdjęć przy użyciu celownika

#### 1 Ustaw pokrętło trybów w pozycji **AUTO**.

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

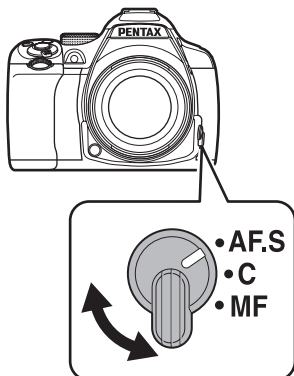
☞ Wybór właściwego trybu robienia zdjęć (str.89)



#### 2 Ustaw przełącznik trybu ustawiania ostrości w pozycji **A.F.S.**

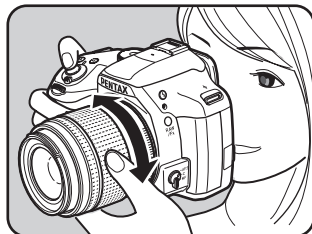
W trybie **AUTO** tryb ustawiania ostrości zmienia się na **A.F.A** (Automatyka ostrości/Auto).

☞ Ustawianie trybu ustawiania ostrości (str.110)




### 3 Patrz w celownik, aby zobaczyć obiekt.

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














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

Zadziała system automatyki ostrości.

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

Po ustawieniu trybu **AUTO** optymalny tryb robienia zdjęć zostaje wybrany automatycznie spośród trybów

 (Stand.),  (Portret),  (Pejzaż),  (Makro),  (Ruchomy obiekt),  (Portret nocny),  (Zachód),  (Błękit nieba) lub  (Las). (str.90)

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



Stan lampy błyskowej    Wskaźnik ostrości

### 5 Naciśnij spust migawki do końca.

Zdjęcie zostaje zrobione.




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

### 6 Sprawdź zrobione zdjęcie na monitorze.

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

W czasie natychmiastowego podglądu można wykonać następujące czynności.

## Dostępne operacje

Przycisk 	Kasuje zdjęcie. (str.78)
Tylny e-pokrętko (  )	Powiększa zdjęcie. (str.196)
Przycisk 	Zapisuje zdjęcie RAW (tylko kiedy dane są dostępne). (str.77)

 Ustawianie wyświetlania natychmiastowego podglądu (str.232)



- Dźwięk emitowany po ustawieniu ostrości można wyłączyć. (str.226)
- Możesz ustawić aparat w celu automatycznego ustawiania ostrości po naciśnięciu przycisku **AF/AE-L**. (str.182)
- Podgląd obrazu można wyświetlić na monitorze, aby sprawdzić głębię ostrości przed zrobieniem zdjęcia (str.124).



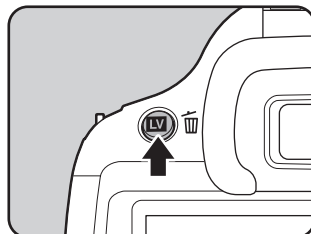
Funkcje Power Zoom (Image Size Tracking, Zoom Clip i Auto Zoom Effect) nie są dostępne na tym aparacie. Należy używać zoomu ręcznego.



## Robienie zdjęć przy użyciu podglądu na żywo

### 1 Naciśnij przycisk **LV**/ w kroku 3 na str.69.

Podgląd na żywo zostaje wyświetlony na monitorze.



### 2 Umieść obiekt w ramce ostrości na monitorze i naciśnij spust migawki do połowy.

Zadziała system automatyki ostrości.

Ramka ostrości zmienia kolor na zielony po ustawieniu ostrości.

Kolejne kroki są identyczne jak podczas robienia zdjęć przy użyciu celownika.

Naciśnij przycisk **LV**/, aby zakończyć robienie zdjęć z podglądem na żywo.



Ramka automatyki ostrości



- Możesz powiększyć środkowy obszar po ustawieniu ostrości, naciskając przycisk **OK**, kiedy ostrość jest zablokowana (z wyjątkiem sytuacji, gdy pozycja [Kontrast AF] jest ustawiona na [Śledzenie]). (str.118)
- Wyjaśnienia i przykłady w tej instrukcji obsługi dotyczą głównie robienia zdjęć przy użyciu celownika.

Lampy błyskowej można używać w celu robienia zdjęć w słabych warunkach oświetleniowych lub gdy obiekt jest podświetlony od tyłu. Optymalny zasięg dla wbudowanej lampy błyskowej wynosi od ok. 0,7 do 5 m od obiektu. Jeśli odległość do obiektu jest mniejsza niż 0,7 m, użycie lampy błyskowej spowoduje wystąpienie winietowania (przyciemnienie rogów zdjęcia w wyniku braku światła). Ta wartość graniczna może się lekko zmieniać w zależności od używanego obiektywu i ustawienia czułości. (str.266)











- W czasie używania wbudowanej lampy błyskowej należy zdjąć osłonę obiektywu przed zrobieniem zdjęcia. Winietowanie może wystąpić w przypadku niektórych obiektywów i warunków ekspozycji. Aby uzyskać szczegółowe informacje, patrz „Obiektyw i wbudowana lampa błyskowa“ (str.288).
- Wbudowana lampa błyskowa zawsze wykonuje pełny błysk, jeśli używany jest obiektyw bez pozycji **A** (Auto).

















Szczegółowe informacje na temat wbudowanej lampy błyskowej i instrukcje dotyczące robienia zdjęć z użyciem zewnętrznej lampy błyskowej znajdują się na „Użycie lampy błyskowej“ (str.263).

## Ustawianie trybu błysku

Tryb błysku	Funkcja
 Błysk automatyczny	Automatycznie mierzy światło otoczenia i określa, czy należy użyć lampy błyskowej.
 Błysk autom.+red. czerw. oczu	Lampa błyskowa wykonuje błysk wstępny w celu redukcji efektu czerwonych oczu przed wykonaniem błysku automatycznego.
 Błysk włączony	Lampa błyska za każdym razem.
 Błysk wł.+red. czerw. oczu	Lampa błyskowa wykonuje błysk wstępny w celu redukcji efektu czerwonych oczu przed wykonaniem błysku głównego.
 Synch. z długimi czasami naśw	Powoduje ustawienie długiego czasu migawki w zależności od jasności. Użycie tego trybu podczas robienia portretu z zachodem słońca w tle umożliwia odpowiednie uchwycenie zarówno fotografowanej osoby, jak i tła. (str.264)












Tryb błysku	Funkcja
 Synchronizacja z długimi czasami naświetlania czerwonych oczu	Lampa błyskowa wykonuje błysk wstępny w celu redukcji efektu czerwonych oczu przed wykonaniem błysku głównego w przypadku synchronizacji z długimi czasami migawki.
 Synchronizacja na kurtynę tylną	Błysk jest wykonywany tuż przed zamknięciem kurtyny migawki. Umożliwia fotografowanie poruszających się obiektów z efektem pozostawianej smugi.
 Tryb bezprzewodowy	Istnieje możliwość synchronizacji opcjonalnej zewnętrznej lampy błyskowej bez użycia wężyka synchronicznego. (str.271)

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

Tryb robienia zdjęć	Dostępny tryb błysku
<b>AUTO/SCN</b>	    
<b>P/Sv/Av</b>	    
<b>Tv/TAv/M/B</b>	   



Błysk nie następuje w następujących trybach robienia zdjęć:

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

## 1 Naciśnij przycisk sterowania (◀) w trybie gotowości.

Ekran ustawienia trybu błysku zostaje wyświetlony.

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

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



Funkcje synchronizacji z długimi czasami migawki i synchronizacji na kurtynę tylną mogą wydłużyć czas migawki. Aby uniknąć drgań aparatu, należy włączyć funkcję Shake Reduction lub użyć statywu.

## Kompensacja ustawień błysku

Ustawienie błysku można dostosować w zakresie od  $-2,0$  do  $+1,0$ . Następujące wartości kompensacji błysku można ustawić zgodnie z krokiem określonym w pozycji [1. Krok ustaw. ekspozycji] w menu [C Ustaw. niestand. 1].menu.

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

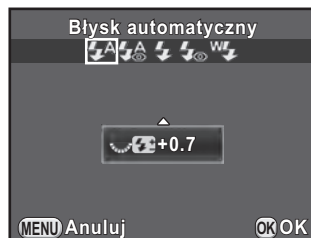
3

**1** Naciśnij przycisk sterowania (▼) w kroku 2 na str.73.

**2** Przekręć tylne e-pokrętkę (☀️).

Wartość kompensacji błysku zostaje ustawiona.


Naciśnij przycisk Ⓞ, aby zresetować wartość kompensacji błysku na 0,0.




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

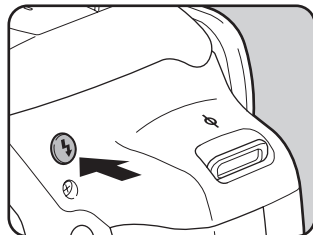
## Użycie wbudowanej lampy błyskowej

### 1 Naciśnij przycisk .

Wbudowana lampa błyskowa podnosi się i zaczyna się ładować. Podczas ładowania lampy błyskowej symbol  miga w celowniku lub na ekranie podglądu na żywo.

Po pełnym naładowaniu lampy błyskowej symbol  przestaje migać i świeci światłem ciągłym.

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





3

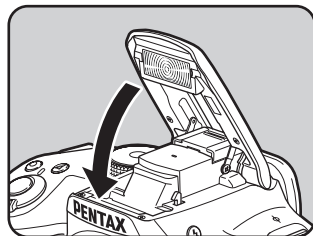
Podstawowe operacje

### 2 Zrób zdjęcie.

Zostaje wykonany błysk.

W przypadku, gdy tryb błysku jest ustawiony na  lub , błysk nie jest wykonywany, jeśli warunki oświetleniowe nie wymagają użycia błysku, nawet jeśli lampa błyskowa została podniesiona.

### 3 Naciśnij górną część lampy błyskowej, aby zamknąć wbudowaną lampę błyskową.



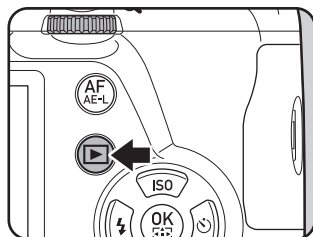
Domyślnie podczas ładowania wbudowanej lampy błyskowej nie można robić zdjęć. Aby robić zdjęcia podczas ładowania wbudowanej lampy błyskowej, ustaw pozycję [15. Zwolnienie podczas ład.] w menu [C Ustaw. niestand. 3] na [Wł.].

## Odtwarzanie zdjęć

Zdjęcia zrobione aparatem można wyświetlać.


### 1 Naciśnij przycisk .

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



### 2 Sprawdź zrobione zdjęcie na monitorze.


#### Dostępne operacje

Przycisk sterowania (◀)/przednie e-pokrętko (☀️) w lewą stronę	Wyświetla poprzednie zdjęcie.
Przycisk sterowania (▶)/przednie e-pokrętko (☀️) w prawą stronę	Wyświetla następne zdjęcie.
Przycisk 	Zapisuje zdjęcie RAW (tylko kiedy dane są dostępne).



- Jeśli ostatnie zdjęcie zostało zrobione w formacie JPEG, a jego dane RAW pozostają w buforze pamięci, można zapisać zdjęcie RAW podczas natychmiastowego podglądu lub odtwarzania, jeśli opcja [Zapisz dane RAW] jest włączona w pozycji [Natychn. podgląd] w menu [📷 Tryb rejestracji 4] (str.232). Jeśli zdjęcie zostało zrobione przy użyciu jednego z poniższych ustawień, zostaje zapisane odpowiednie zdjęcie.

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| • Bracketing ekspozycji  | Zdjęcie RAW dla trzeciego ujęcia             |
| • Wielokrotna ekspozycja | Zdjęcie RAW z wielokrotną ekspozycją         |
| • Zdj. z przedz. czasu   | Zdjęcie RAW dla ostatniego zrobionego ujęcia |
| • Zdjęcia HDR            | Zdjęcie RAW ze standardową ekspozycją        |
| • Filtr cyfrowy          | Zdjęcie RAW bez efektu filtru                |

W formacie RAW nie można zapisać zdjęć zrobionych z ustawieniem  (Scena nocna HDR) trybu **SCN** ani zdjęć seryjnych.

- Patrz „Funkcje odtwarzania i edycja zdjęć“ (str.191), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat funkcji odtwarzania.

## Kasowanie pojedynczego zdjęcia

Zdjęcia można kasować pojedynczo.

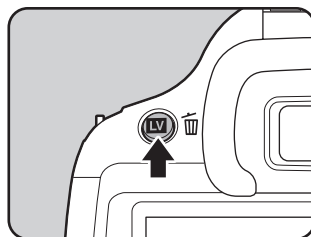


- Skasowanych zdjęć nie można przywrócić.
- Zabezpieczone zdjęcia nie mogą być skasowane. (str.242)

**1** Naciśnij przycisk i wyświetl zdjęcie do skasowania.

**2** Naciśnij przycisk .

Ekran potwierdzenia kasowania zostaje wyświetlony.



**3** Użyj przycisku sterowania () , aby wybrać pozycję [Usuń], a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Zdjęcie zostaje skasowane.



- Można kasować wiele zdjęć jednocześnie. Szczegółowe informacje zawiera sekcja „Kasowanie wielu zdjęć“ (str.203).
- W przypadku zdjęć zrobionych z pozycją [Format plików] (str.153) ustawioną na [RAW+] można w kroku 3 wybrać format pliku do skasowania.



# 4 Funkcje fotografowania

---

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

Obsługa funkcji robienia zdjęć .....	80
Wybór właściwego trybu robienia zdjęć .....	89
Ustawianie ekspozycji .....	95
Ustawianie ostrości .....	110
Sprawdzanie głębi ostrości (podgląd) .....	124
Użycie funkcji redukcji drgań do zapobiegania drganiom aparatu .....	126
Robienie zdjęć seryjnych .....	132
Nagrywanie filmów .....	139

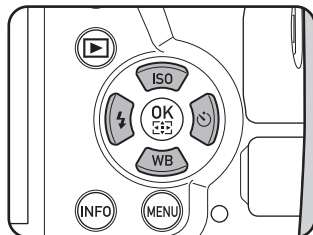
Ustawienia związane z robieniem zdjęć można zmieniać za pomocą przycisków bezpośrednich, panelu sterowania, menu [📷 Tryb rejestracji], menu [📄 Film] lub menu [C Ustaw. niestand.].



Szczegóły na temat sposobu użycia przycisków bezpośrednich i menu zawiera sekcja „Sposób zmiany ustawień funkcji” (str.40).

## Przyciski bezpośrednie do ustawiania pozycji

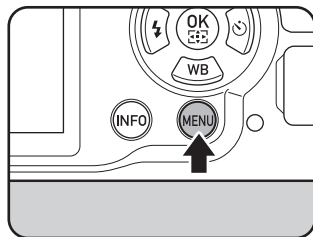
Naciśnij przycisk sterowania (▲▼◀▶) w trybie gotowości, aby ustawić następujące pozycje.




Przycisk	Pozycja	Funkcja	Strona
▲	Czułość	Ustawia czułość ISO.	str.95
▼	Balans bieli	Umożliwia dopasowanie balansu kolorów do typu źródła światła oświetlającego obiekt.	str.155
◀	Tryb błysku	Ustawia tryb błysku.	str.72
▶	Tryb rejestracji	Umożliwia wybranie trybu zdjęć pojedynczych, trybu zdjęć seryjnych, samowyzwalacza, zdalnego sterowania lub bracketingu ekspozycji.	str.132 str.128 str.130 str.101


## Pozycje menu Tryb rejestracji


Następujące pozycje są dostępne w menu [📷 Tryb rejestracji 1-4]. Naciśnij przycisk (**MENU**) w trybie gotowości, aby wyświetlić menu [📷 Tryb rejestracji 1].



Menu	Pozycja	Funkcja	Strona	
📷1	Tryb ekspozycji *1	Ustawia tryb robienia zdjęć po ustawieniu pokrętła trybów w pozycji <b>U1</b> lub <b>U2</b> .	str.187	
	Zdjęcie niestand. *2 *3	Ustawia odcień obrazu, taki jak kolor i kontrast, przed zrobieniem zdjęcia.	str.169	
	Filtr cyfrowy *2	Stosuje efekt filtra cyfrowego podczas robienia zdjęć.	str.173	
	Zdjęcia HDR *2	Umożliwia robienie zdjęć z wysokim zakresem dynamicznym.	str.162	
	Ustaw. robienia zdjęć	Format plików *2	Ustawia format pliku.	str.152
		Rozdzielczość JPEG *2	Ustawia rozmiar zdjęć zapisywanych w formacie JPEG.	
		Jakość plików JPEG *2	Ustawia jakość zdjęć zapisywanych w formacie JPEG.	
Przestrzeń barw		Pozwala wybrać używaną przestrzeń barw.		
Pomiar ekspoz. *2	Wybiera część czujnika, która posłuży do pomiaru jasności i ustawienia ekspozycji.	str.105		

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona	
	Ustawienia AF	AF.A *2	Ustawia czynność dla trybu <b>AF.S/AF.C</b> podczas robienia zdjęć przy użyciu celownika.	str.112
		Rozszerzone pole AF	Określa, czy należy kontynuować ustawianie ostrości na obiekcie na podstawie informacji z punktów ostrości otaczających wybrany punkt ostrości, jeśli obiekt przesunie się minimalnie od wybranego punktu ostrości, kiedy tryb wyboru punktu ostrości jest ustawiony na [Wybierz].	str.115
		Aktywne pole AF *2	Wybiera część celownika, która posłuży do ustawienia ostrości.	str.113
		Światło wspomag. AF	Określa, czy należy używać dodatkowego światła automatyki ostrości podczas automatycznego ustawiania ostrości w ciemnych miejscach.	str.112
	Korekta obiektywu *2	Umożliwia redukcję dystorsji i aberracji chromatycznej wynikających z właściwości obiektywu.	str.165	
	Wielokrotna ekspozycja	Tworzy zdjęcie poprzez wykonanie wielu ekspozycji i scalenie ich na jednym zdjęciu.	str.137	
	Zdj. z przedz. czasu	Umożliwia robienie zdjęć z ustawionym przedziałem czasu.	str.134	
	Ustaw. zakr. dynam. *2	Rozszerza zakres dynamiczny i zapobiega występowaniu jasnych i ciemnych obszarów.	str.161	

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
3 	Red.ziarna przy wys.ISO	Ustawia funkcję redukcji ziarna podczas fotografowania z wysoką czułością ISO.	str.107
	Red.ziarna przy dł.czas	Ustawia funkcję redukcji ziarna podczas fotografowania z długim czasem migawki.	str.109
	Dost. kompozycji	Umożliwia dostosowanie kompozycji zdjęcia przy użyciu mechanizmu redukcji drgań.	str.167
	Shake Reduction*2	Uaktywnia funkcję redukcji drgań.	str.126
	Podaj ogniskową	Ustawia wartość ogniskową dla obiektywu, w przypadku którego nie można uzyskać informacji o ogniskowej.	str.289




Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
 4	Podgląd na żywo	Pozwala dokonać ustawień wyświetlania podglądu na żywo i metody ustawiania ostrości.	str.116
	Natychm. podgląd	Pozwala dokonać ustawień wyświetlania natychmiastowego podglądu.	str.232
	Programow. e-pokrętła	Dla każdego trybu ekspozycji można określić funkcje kontrolowane przez przednie i tylne e-pokrętło.	str.177
	Programow. przycisków	Ustawia funkcje przycisków <b>RAW/Fx</b> i <b>AF/AE-L</b> .	str.180
	Pamięć	Określa ustawienia, które zostają zachowane po wyłączeniu aparatu.	str.236
	GPS	Ustawia funkcje używane, kiedy do aparatu przymocowane jest opcjonalne urządzenie GPS.	str.295
	Zapisz tryb USER	Zapisuje bieżące ustawienia aparatu jako tryb <b>USER</b> , dzięki czemu możliwe jest ich użycie poprzez ustawienie pokrętła trybów w pozycji <b>U1</b> lub <b>U2</b> .	str.184


\*1 Pojawia się tylko w przypadku ustawienia pokrętła trybów w pozycji **U1**, lub **U2**.

\*2 Można także ustawić za pomocą panelu sterowania.

\*3 Kiedy pokrętło trybów jest ustawione w pozycji **SCN**, pojawia się pozycja [Tryb sceny].

## Pozycje menu Film

Następujące pozycje są dostępne w menu [ Film 1].  
Kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji , naciśnij przycisk **MENU**, aby wyświetlić menu [ Film 1].

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona	
 1	Ustawienie ekspozycji *1	Wybiera tryb ekspozycji filmu: <b>P</b> , <b>Av</b> lub <b>M</b> .	str. 139	
	Ustaw. rejestr. filmów	Rozdzielczość *1		Ustawia rozdzielczość i rozmiar filmu.
		Szybkość klatek *1		Ustawia liczbę klatek zapisywanych na sekundę.
		Jakość *1		Ustawia jakość filmu.
	Poziom nagr. dźwięku *1	Ustawia czułość mikrofonu.		
	Movie SR *1	Uaktywnia funkcję Movie Shake Reduction.		
	Film z przedz. czas.	Aparat robi zdjęcia z określonym przedziałem czasu i zapisuje je jako plik filmu.	str. 143	

\*1 Można także ustawić za pomocą panelu sterowania.

## Pozycje menu Ustaw. niestand.

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

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
<b>C1</b>	1. Krok ustaw. ekspozycji	Ustawia kroki regulacji ekspozycji.	str.100
	2. Krok ustawiania czułości	Ustawia kroki regulacji czułości ISO.	str.96
	3. Czas pomiaru	Ustawia czas pomiaru.	str.106
	4. AE-L z zabl. ostrością	Określa, czy należy blokować wartość ekspozycji, kiedy ostrość jest zablokowana.	str.104
	5. Powiąż eksp. i punkt AF	Ustawia powiązanie ekspozycji i punktu automatyki ostrości w polu ostrości, gdy pozycja [Pomiar ekspoz.] jest ustawiona na [Wielosegmentowy].	str.106
	6. Kolejność bracketingu	Określa kolejność podczas robienia zdjęć z bracketingiem ekspozycji.	str.101
	7. Bracketing jednym naciś.	Określa, czy podczas korzystania z bracketingu ekspozycji trzy ujęcia mają zostać zrobione po jednokrotnym naciśnięciu spustu migawki.	str.103




Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
<b>C2</b>	8. Opcje trybu czasu B	Ustawia czynność wykonywaną po naciśnięciu spustu migawki w trybie <b>B</b> .	str.99
	9. Balans bieli dla lampy	Określa ustawienie balansu bieli podczas korzystania z lampy błyskowej.	str.157
	10. Aut.bal.bieli przy św.szt.	Określa, czy należy pozostawić lub dostosować odcień kolorów światła sztucznego, kiedy balans bieli jest ustawiony na <b>AWB</b> (automatyczny balans bieli).	—
	11. Krok temp. barwowej	Ustawia kroki regulacji temperatury barwowej.	str.160
	12. Ustawienie AF.S	Ustawia priorytet czynności, kiedy tryb ostrości jest ustawiony na <b>AF.S</b> i spust migawki zostaje naciśnięty do końca.	str.111
	13. Ustawienie AF.C	Ustawia priorytet czynności dla trybu zdjęć seryjnych, kiedy tryb ostrości jest ustawiony na <b>AF.C</b> .	str.112
	14. Aut.ostr. przy zdal.ster.	Określa, czy ma być używana automatyka ostrości podczas fotografowania z użyciem pilota.	str.131

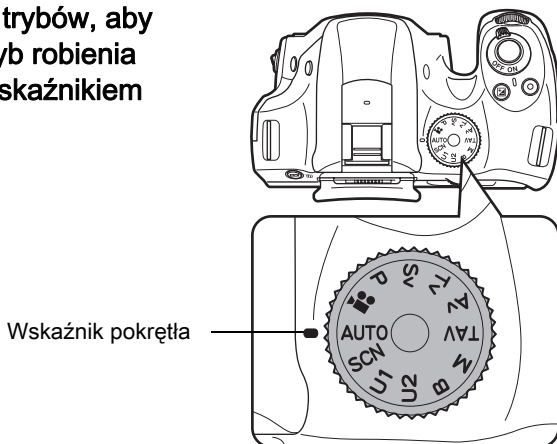
Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
C3	15. Zwolnienie podczas ład.	Określa, czy migawka ma być zwalniana podczas ładowania wbudowanej lampy błyskowej.	str.75
	16. Błysk w trybie bezprz.	Ustawia tryb wbudowanej lampy błyskowej w trybie bezprzewodowym.	str.272
	17. Zapisz położenie menu	Ustawia zapisywanie ostatniej karty menu wyświetlanej na monitorze i ponowne wyświetlanie tej karty po naciśnięciu przycisku <b>MENU</b> .	str.233
	18. Przechwytywanie ostrości	Jeśli zamocowany jest obiektyw z ręcznym ustawianiem ostrości, umożliwia robienie zdjęć w trybie przechwytywania ostrości, a spust migawki zostanie zwolniony automatycznie, kiedy obiekt stanie się ostry.	str.123
	19. Precyzyjna regulacja AF	Umożliwia precyzyjne dostrojenie obiektywu przy użyciu systemu automatyki ostrości aparatu.	str.121
	20. Użycie pierścienia przys.	Pozwala włączyć spust migawki, kiedy pierścień przysłony obiektywu jest ustawiony w innej pozycji niż <b>A</b> .	str.290
	Resetuj funkcje niest.	Przywraca wartości domyślne wszystkich ustawień w menu [ <b>C</b> Ustaw. niestand. 1-3].	str.239

Ten aparat wyposażono w różne tryby robienia zdjęć, umożliwiając fotografowanie z ustawieniami zależnymi od wizji fotografa.

W niniejszej instrukcji tryby robienia zdjęć są przedstawiane w następujący sposób.

Tryb robienia zdjęć	Opis	Strona
Tryb <b>AUTO</b> (Zdjęcie automatyczne)	Automatycznie wybiera optymalny tryb robienia zdjęć dla obiektu.	str.90
Tryb <b>SCN</b> (scena)	Umożliwia wybranie trybu robienia zdjęć spośród różnych ustawień scen.	str.91
Tryby ekspozycji ( <b>P/Sv/Tv/Av/TAv/M/B</b> )	Aparat zmienia czas migawki oraz wartość przysłony i robi zdjęcia.	str.94
Tryb  (Film)	Aparat nagrywa film.	str.141
Tryby <b>USER (U1/U2)</b>	Umożliwia robienie zdjęć z zapisanymi ustawieniami aparatu. Można zapisać do dwóch ustawień.	str.184

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










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





Można wyłączyć wyświetlanie podpowiedzi przez aparat za pomocą pozycji [Wyświetlacz LCD] w menu [Ustawienia 1]. (str.230)


## Automatyczne tryby robienia zdjęć

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

Tryb	Opis
 Stand.	Ten tryb jest wybierany, kiedy żaden z poniższych trybów nie ma zastosowania.
 Portret	Do robienia portretów. Oddaje zdrowy i jasny odcień skóry.
 Pejzaż	Do robienia zdjęć pejzaży. Zwiększa nasycenie kolorów i zapewnia żywe kolory zdjęcia.
 Makro	Do robienia zdjęć małych obiektów ze zbliżeniem, np. kwiatów, monet, biżuterii itp.
 Ruchomy obiekt	Do robienia zdjęć szybko poruszających się obiektów, np. podczas zawodów sportowych.
 Portret nocny	Do fotografowania ludzi przy słabym oświetleniu, np. o zmierzchu lub w nocy. Nawet jeśli używana jest lampa błyskowa, aparat użyje długich czasów migawki, tak aby obszary tła poza zasięgiem błysku także miały właściwą ekspozycję na zdjęciu Synch. z długimi czasami naśw (str.264). Aby zapobiec drganiom aparatu, włącz funkcję redukcji drgań lub umieścić aparat na statywie.
 Zachód	Do robienia zdjęć wschodów i zachodów słońca z pięknymi, żywymi kolorami.







Tryb	Opis
 Błękit nieba	Do robienia zdjęć błękitnego nieba. Zapewnia głęboki odcień błękitu.
 Las	Wzbogaca kolory drzew i promieni padających przez liście, zapewniając żywe kolory.
















Podczas robienia zdjęć przy użyciu celownika tryb automatyki ostrości zostaje zablokowany na **AF.A**. (str.112) Jeśli aparat określi, że optymalnym trybem jest , tryb automatyki ostrości zostanie zablokowany **AF.C**, podczas gdy tryb **AF.S** będzie używany we wszystkich innych trybach.


## Tryby scen

Po ustawieniu trybu **SCN** (scena) można wybierać spośród następujących trybów robienia zdjęć.

Tryb	Opis
 Portret	Do robienia portretów. Oddaje zdrowy i jasny odcień skóry.
 Pejzaż	Do robienia zdjęć pejzaży. Zwiększa nasycenie kolorów i zapewnia żywe kolory zdjęcia.
 Makro	Do robienia zdjęć małych obiektów ze zbliżeniem, np. kwiatów, monet, biżuterii itp.
 Ruchomy obiekt	Do robienia zdjęć szybko poruszających się obiektów, np. podczas zawodów sportowych. Tryb rejestracji jest zablokowany na [Zdjęcia seryjne (szybkie)].
 Portret nocny	Do fotografowania ludzi przy słabym oświetleniu, np. o zmierzchu lub w nocy. Nawet jeśli używana jest lampa błyskowa, aparat użyje długich czasów migawki, tak aby obszary tła poza zasięgiem błysku także miały właściwą ekspozycję na zdjęciu Synch. z długimi czasami naśw (str.264). Aby zapobiec drganiom aparatu, włącz funkcję redukcji drgań lub umieścić aparat na statywie.
 Zachód	Do robienia zdjęć wschodów i zachodów słońca z pięknymi, żywymi kolorami.

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



Lampa błyskowa jest wyłączona w trybach . Aby zapobiec drganiom aparatu, włącz funkcję redukcji drgań lub ustaw aparat na statywie.



Podczas robienia zdjęć przy użyciu celownika tryb automatyki ostrości jest ustawiany automatycznie w zależności od wybranej sceny. (str.112)

## Wybieranie trybu sceny

### 1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji SCN.

Aparat przełącza się na ekran stanu trybu SCN.



### 2 Naciśnij przycisk INFO.

Ikona aktualnie wybranego trybu robienia zdjęć sceny pojawia się na panelu sterowania.

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

Ekran wyboru trybu sceny zostaje wyświetlony.



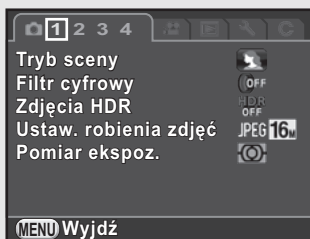
### 4 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶) lub tylnego e-pokrętki (☀️), aby wybrać tryb sceny, a następnie naciśnij przycisk OK.

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





Jeśli przycisk **MENU** zostanie naciśnięty, kiedy pokrętko trybów znajduje się w pozycji **SCN**, zostanie wyświetlona pozycja [Tryb sceny] w menu [Tryb rejestracji 1]. Naciśnij przycisk sterowania (▶), aby wyświetlić ekran wyboru trybu sceny, a następnie wybierz scenę w identyczny sposób jak w kroku 4.



## Tryby robienia zdjęć

Następujące tryby ekspozycji umożliwiają czasu migawki i wartości przysłony.

Tryb	Opis	Strona
<b>P</b> Automatyczna ekspozycja programu	Czas migawki i wartość przysłony są ustawiane automatycznie w celu uzyskania właściwej ekspozycji zdjęć zgodnie z linią programu.	str. 96
<b>Sv</b> Automatyczna ekspozycja z priorytetem czułości	Umożliwia ustawienie żądanej czułości odpowiednio do jasności i warunków otoczenia.	
<b>Tv</b> Automatyczna ekspozycja z priorytetem migawki	Umożliwia ustawienie żądanego czasu migawki w celu uchwycenia poruszającego się obiektu.	
<b>Av</b> Automatyczna ekspozycja z priorytetem przysłony	Umożliwia ustawienie żądanej wartości przysłony w celu kontrolowania głębi ostrości.	
<b>TAv</b> Autom. eksp. z priorytetem migawki i przysłony	Automatycznie ustawia czułość w celu uzyskania właściwej ekspozycji dla ustawionego czasu migawki i wartości przysłony.	
<b>M</b> Ręczna ekspozycja	Umożliwia ustawienie czułości, czasu migawki i wartości przysłony zgodnie z intencjami fotografa.	
<b>B</b> Długi czas ekspozycji	Umożliwia robienie zdjęć, które wymagają długiego czasu migawki. Mogą to być zdjęcia ogni sztucznych lub sceny nocne.	str. 99



## Ustawianie czułości

Możesz ustawić czułość odpowiednio do jasności otoczenia. Czułość można ustawić na [ISO AUTO] lub w zakresie odpowiadającym czułości ISO 100 do 51200. Ustawienie domyślne to [ISO AUTO].

### 1 Naciśnij przycisk sterowania (▲) w trybie gotowości.

Ekran ustawienia czułości zostaje wyświetlony.

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

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



4

Funkcje fotografowania

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

W przypadku ustawienia [ISO AUTO] przekręć przednie e-pokrętko (☀) w celu ustawienia minimalnej czułości.

### 4 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



- W trybie **TAv** lub (Scena nocna HDR)/ (Zdjęcie nocne)/ (Oświetl. sceny) trybu **SCN** czułość jest zablokowana na [ISO AUTO] (aż do ISO 6400 dla trybu **SCN**).
- W trybie **Sv** lub **B** pozycja [ISO AUTO] nie jest wyświetlana. Jeśli pokrętko trybów jest ustawione w pozycji **B**, czułość jest ustawiana na ostatnią ustaloną wartość. Jeśli pokrętko trybów zostaje ustawione w pozycji **M**, gdy czułość jest ustawiona na [ISO AUTO], aparat działa w trybie **TAv**.
- Ustawienie wyższej czułości może spowodować pojawienie się większego ziarna. Efekt ten można zredukować przy użyciu funkcji Redukcja ziarna. Ustawienia dokonaj w pozycji [Red.ziarna przy wys.ISO] w menu [ Tryb rejestracji 3]. (str.107)
- Istnieje możliwość wybrania, czy czułość ma być ustawiana z krokiem 1 EV lub zgodnie z krokiem ustawiania ekspozycji (str.100). Ustawienie to można określić w pozycji [2. Krok ustawiania czułości] w menu [**C** Ustaw. niestand. 1].

## Zmiana trybu ekspozycji

Aparat udostępnia następujące tryby ekspozycji.

Poniżej przedstawiono ustawienia dostępne dla każdego trybu ekspozycji.

✓: dostępna    #: ograniczona    ×: niedostępna

Tryb ekspozycji	Zmiana czasu migawki	Zmiana wartości przysłony	Zmiana czułości	Kompens. ekspozycji
<b>P</b> Automatyczna ekspozycja programu	#*1	#*1	✓	✓
<b>Sv</b> Automatyczna ekspozycja z priorytetem czułości	×	×	✓*2	✓
<b>Tv</b> Automatyczna ekspozycja z priorytetem migawki	✓	×	✓	✓
<b>Av</b> Automatyczna ekspozycja z priorytetem przysłony	×	✓	✓	✓
<b>TAv</b> Autom. eksp. z priorytetem migawki i przysłony	✓	✓	×	✓

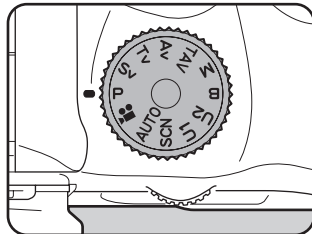
Tryb ekspozycji	Zmiana czasu migawki	Zmiana wartości przysłony	Zmiana czułości	Kompens. ekspozycji
<b>M</b> Ręczna ekspozycja	✓	✓	✓*3	✓
<b>B</b> Długi czas ekspozycji	x	✓	✓*2	x



\*1 W pozycji [Program. e-pokrętła] w menu [📷 Tryb rejestracji 4] możesz określić ustawienie umożliwiające zmianę czasu migawki i/lub wartości przysłony poprzez przekręcenie przedniego/tylnego e-pokrętła. (str.177)

\*2 Ustawienie [ISO AUTO] jest niedostępne.

\*3 Jeśli pokrętło trybów zostaje ustawione w pozycji **M**, gdy czułość jest ustawiona na [ISO AUTO], aparat działa w trybie **TAv**.

## 1 Ustaw pokrętło trybów w pozycji **P**, **Sv**, **Tv**, **Av**, **TAv**, **M** lub **B**.



Symbol  lub  pojawia się na ekranie stanu dla wartości, którą można zmienić.



Wartość, którą można zmienić, zostaje oznaczone podkreśleniem w celowniku.



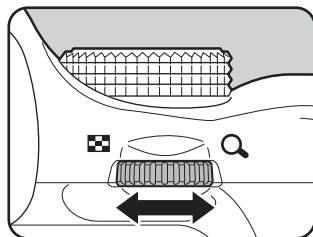
Podczas podglądu na żywo symbol ► pojawia się dla wartości, którą można zmienić.



## 2 Przekręć tylne e-pokrętko (☀️).

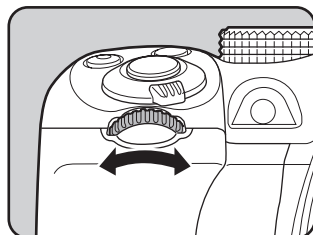
Wartość przysłony można zmienić w trybie **Av**, **TAv**, **M** lub **B**.

Czułość można zmienić w trybie **Sv**.



## 3 Przekręć przednie e-pokrętko (☀️).

Czas migawki można zmienić w trybie **Tv**, **TAv** lub **M**.



W trybie **M** różnica od prawidłowej ekspozycji jest wyświetlana na pasku podczas dostosowywania wartości czasu migawki lub przysłony. Wartość ekspozycji miga w kolorze czerwonym, kiedy różnica od prawidłowej ekspozycji wynosi  $\pm 3,0$  lub więcej.



- Właściwa ekspozycja może nie zostać uzyskana dla wybranych wartości czasu migawki i przysłony, jeśli czułość jest ustawiona na ustaloną wartość (str.95).
- Dla każdego trybu ekspozycji można ustawić funkcje wykonywane po przekręceniu przedniego lub tylnego e-pokrętko albo naciśnięciu przycisku . Ustawienia można dokonać w pozycji [Programow. e-pokrętko] w menu Tryb rejestracji 4]. (str.177)

## Fotografowanie w trybie czasu B

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

### 1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji **B** (tryb czasu B).

### 2 Naciśnij spust migawki.

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

### 3 Zdejmij palec ze spustu migawki.

Ekspozycja zostaje zakończona.



W trybie **B** nie są dostępne następujące funkcje.

- Zdjęcia seryjne
- Kompens. ekspozycji EV
- Zdj. z przedz. czasu
- Shake Reduction
- Bracketing ekspozycji
- Blokada ekspozycji AE
- Zdjęcia HDR




- Można ustawić działanie spustu migawki w trybie **B**, korzystając z pozycji [8. Opcje trybu czasu B] w menu [C Ustaw. niestand. 2].

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



- Ustawienie długiego czasu migawki może spowodować pojawienie się większego ziarna. Efekt ten można zredukować przy użyciu funkcji Redukcja ziarna. Ustawienia dokonaj w pozycji [Red.ziarna przy dł.czas] w menu [📷 Tryb rejestracji 3]. (str.109)
- Użyj stabilnego statywu i opcjonalnego wężyka spustowego lub pilota zdalnego sterowania, aby zapobiec drganiom aparatu podczas fotografowania w trybie czasu B.
- Podczas fotografowania z ustawieniem trybu czasu B zaleca się użycie opcjonalnego zestawu zasilacza, ponieważ ten tryb powoduje szybkie rozładowanie baterii.
- Kiedy przymocowane jest opcjonalne urządzenie GPS, a opcja [Działanie w trybie B] w pozycji [GPS] menu [📷 Tryb rejestracji 4] jest ustawiona na [Śledzenie gwiazd], zostaje aktywowana funkcja Śledzenie gwiazd w trybie **B**. (str.296)

## Dostosowywanie ekspozycji

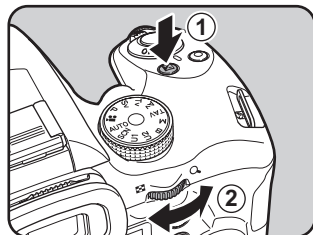
Ta funkcja umożliwi celowe prześwietlenie (rozjaśnienie) lub niedoświetlenie (przyciemnienie) zdjęcia.


Wartość kompensacji można ustawić w zakresie od -5 do +5 EV (od -2 do +2 EV w trybie ) . Wartość, jaką można ustawić, różni się w zależności od kroku ustawionego w pozycji [1. Krok ustaw. ekspozycji] w menu [C Ustaw. niestand. 1].

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

- 1** Naciśnij przycisk  (1), a następnie przekręć tylne e-pokrętko () (2).

Ekspozycja zostaje dostosowana.



Symbol  i wartość kompensacji zostaną wyświetlone na ekranie stanu, w celowniku i na ekranie podglądu na żywo podczas dostosowywania.





## Dostępne operacje

Przycisk	Rozpoczyna/kończy wybieranie wartości kompensacji.
Przycisk	Resetuje wartość kompensacji na ustawienie domyślne.



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

## Automatyczna zmiana ekspozycji podczas fotografowania (bracketing ekspozycji)

Istnieje możliwość zrobienia trzech kolejnych zdjęć z trzema różnymi poziomami ekspozycji.



Standardowa ekspozycja



Niedoświetlenie



Prześwietlenie

Ustaw kolejność bracketingu w pozycji [6. Kolejność bracketingu] w menu [**C** Ustaw. niestand. 1].

0 - +	Standardowe → Niedoświetlone → Prześwietlone (ustawienie domyślne)
- 0 +	Niedoświetlone → Standardowe → Prześwietlone
+ 0 -	Prześwietlone → Standardowe → Niedoświetlone
0 + -	Standardowe → Prześwietlone → Niedoświetlone



Bracketing ekspozycji jest niedostępny w następujących sytuacjach.

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

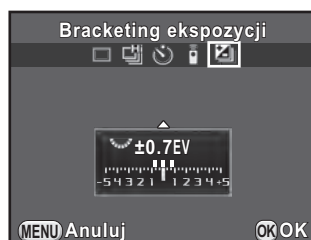
## 1 Naciśnij przycisk sterowania (▶) w trybie gotowości.

Ekran ustawienia trybu rejestracji zostaje wyświetlony.

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

## 3 Naciśnij przycisk sterowania (▼) i ustaw wartość bracketingu.

Wartość, którą można ustawić, różni się w zależności od kroku określonego w pozycji [1. Krok ustaw. ekspozycji] w menu [C Ustaw. niestand. 1]. (str.100)



### Dostępne operacje

Tylne e-pokrętko ( <td>Zwiększenie wartości bracketingu.</td>	Zwiększenie wartości bracketingu.
Tylne e-pokrętko ( <td>Zmniejszenie wartości bracketingu.</td>	Zmniejszenie wartości bracketingu.
Przycisk  → Tylne e-pokrętko (	Ustawia wartość kompensacji ekspozycji (tylko podczas robienia niedoświetlonych lub prześwietlonych zdjęć).
Przycisk	Resetuje wartość kompensacji na ustawienie domyślne.

## 4 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do zrobienia wielu zdjęć.

## 5 Naciśnij spust migawki do połowy.

Wartość kompensacji ekspozycji zostaje wyświetlona na ekranie stanu, w celowniku i na ekranie podglądu na żywo, kiedy obiekt staje się ostry.



## 6 Naciśnij spust migawki do końca.

Naciśnij i przytrzymaj spust migawki do momentu zrobienia trzech zdjęć. Zdjęcia zostają zrobione w kolejności ustawione w pozycji [6. Kolejność bracketingu] w menu [C Ustaw. niestand. 1].






- Kiedy tryb ustawiania ostrości jest ustawiony na **A.F.S.**, ostrość jest blokowana w pozycji pierwszego zdjęcia i zostaje użyta przy robieniu kolejnych zdjęć.
- Po zwolnieniu spustu migawki podczas bracketingu ekspozycji ustawienia ekspozycji pozostają aktywne przez okres dwa razy dłuższy od czasu pomiaru (str.106) (ustawienie domyślne to około 20 sekund). Pozwala to na wykonanie następnego zdjęcia z kolejnym krokiem kompensacji. Po upływie tego okresu aparat powraca do ustawień pierwszego zdjęcia.
- Kiedy pozycja [7. Bracketing jednym naciś.] w menu [C Ustaw. niestand. 1] jest ustawiona na [Wl.], trzy zdjęcia zostają zrobione automatycznie po jednym naciśnięciu spustu migawki, nawet jeśli spust migawki nie jest stale naciskany.
- Wybierz pozycję [Zdjęcia pojedyncze] na ekranie ustawiania trybu rejestracji, aby anulować bracketing ekspozycji. Ustawienie zostaje anulowane automatycznie po wyłączeniu aparatu, jeśli usunięto zaznaczenie pola wyboru [Tryb rejestracji] na ekranie [Pamięć] w menu [📷 Tryb rejestracji 4]. (str.236)
- Bracketing ekspozycji można połączyć z wbudowaną lampą błyskową lub zewnętrzną lampą błyskową (tylko automatyka P-TTL) w celu ciągłej zmiany wyłączenie zasięgu błysku.
- Jeśli funkcja bracketingu ekspozycji jest często używana, można ją przypisać do przycisku **RAW/Fx**. (str.180)



## Wybieranie metody pomiaru

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

 Wielosegmentowy	Czujnik mierzy jasność w wielu strefach (ustawienie domyślne). Nawet w przypadku lokalizacji z tylnym oświetleniem ten tryb ustala poziom jasności dla każdego segmentu i automatycznie dostosowuje ekspozycję.
 Centralnie-ważony	Pomiar jest ważony na środku czujnika. Czulość zwiększa się pośrodku i nie jest wykonywana automatyczna regulacja nawet w przypadku scen z oświetleniem z tyłu.
 Punktowy	Jasność jest mierzona tylko w ograniczonym obszarze w środku czujnika. Możliwe jest użycie tej funkcji w połączeniu z blokadą ekspozycji (str. 104), jeśli obiekt jest zbyt mały i nie można uzyskać prawidłowej ekspozycji.

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

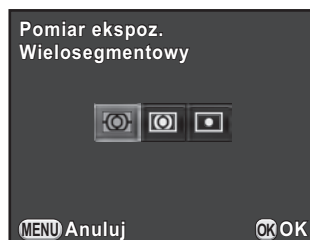
Panel sterowania zostaje wyświetlony.

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

Ekran [Pomiar ekspoz.] zostaje wyświetlony.

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

Aparat powraca do panelu sterowania.





- Ustawienie można także zmienić w menu [📷 Tryb rejestracji 1].
- Pomiar ekspozycji jest wykonywany natychmiast po włączeniu aparatu lub zmianie trybu robienia zdjęć. Czas pomiaru można ustawić w pozycji [3. Czas pomiaru] w menu [C Ustaw. niestand. 1]. Można wybrać ustawienie [10s] (ustawienie domyślne), [3s] lub [30s].
- Za pomocą ustawienia [5. Powiąż eksp. i punkt AF] w menu [C Ustaw. niestand. 1] można połączyć ekspozycję i punkt automatyki ostrości, kiedy wybrana jest opcja 📷.

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

## Redukcja ziarna na zdjęciach (redukcja ziarna)

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

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

Ziarno obrazu można zredukować przy użyciu funkcji redukcji ziarna.



Podczas działania funkcji redukcji ziarna nie można robić zdjęć. Przetwarzanie może zająć więcej czasu szczególnie w przypadku użycia funkcji [Red.ziarna przy dł.czas].

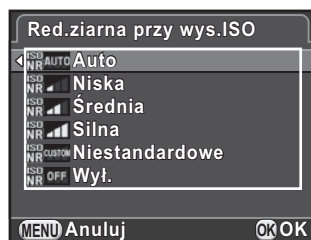
### Red.ziarna przy wys.ISO

Redukuje ziarno w przypadku ustawienia wysokiej czułości ISO.

- 1 Wybierz pozycję [Red.ziarna przy wys.ISO] w menu [📷 Tryb rejestracji 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

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

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



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

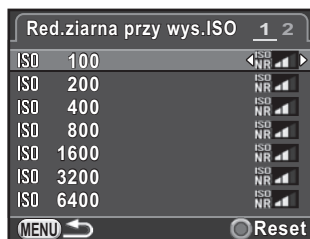
### 3 Naciśnij przycisk OK.

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

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

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

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



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

#### Dostępne operacje

Tylnie e-pokrętko (☀️)	Przełącza między ustawieniami [Red.ziarna przy wys.ISO 1] i [Red.ziarna przy wys.ISO 2].
Przycisk Ⓞ	Resetuje ustawioną wartość do ustawienia domyślnego.

### 6 Naciśnij przycisk MENU.

Ekran wyświetlany w kroku 2 zostaje wyświetlony ponownie.

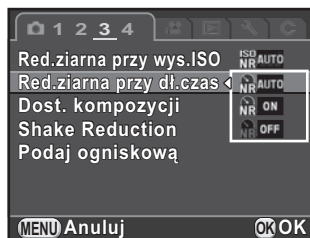
### 7 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

## Red.ziarna przy dł.czas

Redukuje ziarno w przypadku długiej ekspozycji.

- 1 Wybierz pozycję [Red.ziarna przy dł.czas] w menu [Tryb rejestracji 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).
- 2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać ustawienie, a następnie naciśnij przycisk OK.



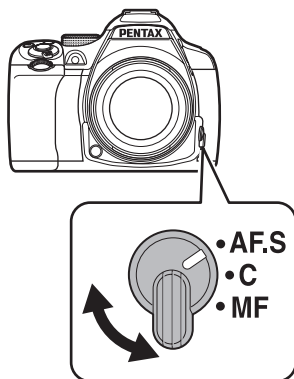
Auto	Aparat określa warunki ekspozycji, takie jak czas migawki, czułość i temperatura wewnętrzna aparatu, a następnie stosuje funkcję redukcji ziarna zgodnie z potrzebami (ustawienie domyślne).
Wł.	Aparat stosuje funkcję redukcji ziarna, kiedy czas migawki przekracza jedną sekundę.
Wył.	Funkcja redukcji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

- 3 Naciśnij przycisk MENU.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

## Ustawianie trybu ustawiania ostrości

Ustaw przełącznik trybu ostrości w pozycji **A.F.S.**, **C** lub **M.F.**



Metody ustawiania ostrości w celu robienia zdjęć przy użyciu celownika różnią się od metod używanych podczas fotografowania z podglądem na żywo.

<p>Robienie zdjęć przy użyciu celownika</p>	<p>TTL: automatyka ostrości z porównaniem fazy Wybierz tryb <b>A.F.S.</b>, <b>A.F.C</b> lub tryb <b>A.F.A</b>, który umożliwia automatyczne przełączanie między trybami <b>A.F.S</b> i <b>A.F.C</b>. (str.111) Ustaw punkt ostrości w pozycji [Aktywne pole AF]. (str.113) Możliwe jest szybsze działanie automatyki ostrości niż w przypadku automatyki ostrości z wykrywaniem kontrastu.</p>
<p>Robienie zdjęć przy użyciu podglądu na żywo</p>	<p>Automatyka ostrości z wykrywaniem kontrastu: Dostępne są funkcje wykrywania twarzy i śledzenia. (str.115) Aparat zachowuje się w identyczny sposób niezależnie od tego, czy przełącznik trybu ustawiania ostrości jest w pozycji <b>A.F.S</b> lub <b>C</b>.</p>

Patrz „Ręczne ustawianie ostrości“ (str.119), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat trybu **M.F.**























Jeśli do przycisku **AF/AE-L** przypisano funkcję [Włącz aut.ostr. 1] lub [Włącz aut.ostr. 2], można ustawić aparat w taki sposób, aby naciśnięcie przycisku **AF/AE-L** powodowało automatyczne ustawienie ostrości, tak jak po naciśnięciu spustu migawki do połowy. Automatyczne ustawianie ostrości jest domyślnie wykonywane po naciśnięciu spustu migawki do połowy oraz przy użyciu przycisku **AF/AE-L**. (str.182)




## Tryby automatyki ostrości podczas robienia zdjęć przy użyciu celownika

Podczas fotografowania z użyciem celownika można wybrać następujące tryby automatyki ostrości.

<p><b>AF.S</b> Tryb pojedynczy</p>	<p>Kiedy spust migawki jest naciśnięty do połowy, a obiekt staje się ostry, ostrość zostaje zablokowana (blokada ostrości) w tej pozycji. Jeśli obiekt znajduje się poza zakresem pola ustawiania ostrości, ustaw ostrość aparatu na obiekcie w polu ustawiania ostrości, zablokuj ostrość w tej pozycji (blokada ostrości), a następnie skadruj ponownie ujęcie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tryb ustawiania ostrości zostaje zablokowany na <b>AF.S</b> w trybie  (Portret)/ (Pejzaż)/ (Makro)/ (Portret nocny)/ (Las)/ (Scena nocna)/ (Scena nocna HDR)/ (Żywność)/ (Zachód)/ (Plaża i śnieg)/ (Podświetl. sylwetka)/ (Świece)/ (Muzeum) trybu <b>SCN</b>.</li> <li>• Dodatkowe światło automatyki ostrości włącza się zgodnie z potrzebami.</li> <li>• Można ustawić priorytet czynności po naciśnięciu spustu migawki do końca, korzystając z pozycji [12. Ustawienie AF.S] w menu [C Ustaw. niestand. 2].</li> </ul> <table border="1" data-bbox="325 724 969 973"> <tr> <td data-bbox="325 724 445 887">Priorytet ostrości</td> <td data-bbox="445 724 969 887">Migawki nie można zwolnić, dopóki obiekt nie stanie się ostry (ustawienie domyślne). Jeśli obiekt znajduje się zbyt blisko aparatu, odsuń się i zrób zdjęcie. W przypadku obiektu, dla którego trudno ustawić ostrość, dostosuj ostrość ręcznie.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="325 887 445 973">Priorytet fotografowania</td> <td data-bbox="445 887 969 973">Migawkę można zwolnić, nawet jeśli obiekt nie jest ostry.</td> </tr> </table>	Priorytet ostrości	Migawki nie można zwolnić, dopóki obiekt nie stanie się ostry (ustawienie domyślne). Jeśli obiekt znajduje się zbyt blisko aparatu, odsuń się i zrób zdjęcie. W przypadku obiektu, dla którego trudno ustawić ostrość, dostosuj ostrość ręcznie.	Priorytet fotografowania	Migawkę można zwolnić, nawet jeśli obiekt nie jest ostry.
Priorytet ostrości	Migawki nie można zwolnić, dopóki obiekt nie stanie się ostry (ustawienie domyślne). Jeśli obiekt znajduje się zbyt blisko aparatu, odsuń się i zrób zdjęcie. W przypadku obiektu, dla którego trudno ustawić ostrość, dostosuj ostrość ręcznie.				
Priorytet fotografowania	Migawkę można zwolnić, nawet jeśli obiekt nie jest ostry.				





<p><b>C (A.F.C)</b> Tryb ciągły</p>	<p>Kiedy spust migawki jest naciśnięty do połowy, ostrość obiektu jest zapewniana poprzez ciągle wykonywanie korekcji. Wskaźnik ostrości  zostaje wyświetlony i odtwarzany jest dźwięk, kiedy obiekt staje się ostry. Nawet jeśli obiekt jest nieostry, można zwolnić migawkę.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dostępne tylko w przypadku, gdy pokrętło trybów jest ustawione w pozycji <b>P</b>, <b>Sv</b>, <b>Tv</b>, <b>Av</b>, <b>TAv</b>, <b>M</b> lub <b>B</b>.</li> <li>• Tryb ustawiania ostrości zdjęć zostaje zablokowany na <b>A.F.C</b> w trybie  (Ruchomy obiekt)/  (Zdjęcie nocne)/  (Zwierzęta)/  (Dzieci)/  (Oświetl. sceny) trybu <b>SCN</b>.</li> <li>• Kiedy spust migawki zostanie naciśnięty do połowy w celu ustawienia ostrości, aparat automatycznie śledzi ostrość poruszającego się obiektu.</li> <li>• Można ustawić priorytet czynności dla zdjęć seryjnych w pozycji [13. Ustawienie AF.C] w menu [<b>C</b> Ustaw. niestand. 2].</li> </ul> <table border="1" data-bbox="325 511 969 660"> <tr> <td data-bbox="325 511 445 571">Priorytet ostrości</td> <td data-bbox="445 511 969 571">Aparat robi zdjęcia z priorytetem ostrości obiektu podczas zdjęć seryjnych (ustawienie domyślne).</td> </tr> <tr> <td data-bbox="325 571 445 660">Priorytet szybkości ujęć</td> <td data-bbox="445 571 969 660">Aparat robi zdjęcia z priorytetem szybkości fotografowania podczas zdjęć seryjnych.</td> </tr> </table>	Priorytet ostrości	Aparat robi zdjęcia z priorytetem ostrości obiektu podczas zdjęć seryjnych (ustawienie domyślne).	Priorytet szybkości ujęć	Aparat robi zdjęcia z priorytetem szybkości fotografowania podczas zdjęć seryjnych.
Priorytet ostrości	Aparat robi zdjęcia z priorytetem ostrości obiektu podczas zdjęć seryjnych (ustawienie domyślne).				
Priorytet szybkości ujęć	Aparat robi zdjęcia z priorytetem szybkości fotografowania podczas zdjęć seryjnych.				
<p><b>A.F.A</b> Tryb automatyczny</p>	<p>Przełącza automatycznie między trybami <b>A.F.S</b> i <b>A.F.C</b> w zależności od obiektu. Ustawienia można dokonać w opcji [AF.A] pozycji [Ustawienia AF] w menu [ Tryb rejestracji 2].</p> <table border="1" data-bbox="314 771 963 897"> <tr> <td data-bbox="314 771 390 831"><input type="checkbox"/></td> <td data-bbox="390 771 963 831">Działanie zgodnie z zewnętrznym przełącznikiem trybu ostrości aparatu (ustawienie domyślne).</td> </tr> <tr> <td data-bbox="314 831 390 897"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td data-bbox="390 831 963 897">Działanie w trybie <b>A.F.A</b> z pominięciem ustawiania zewnętrznego przełącznika trybu ostrości.</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tryb ustawiania ostrości zostaje zablokowany na <b>A.F.A</b> w trybie <b>AUTO</b>.</li> <li>• W trybie <b>SCN</b> tryb <b>A.F.A</b> jest niedostępny, ponieważ tryb ustawiania ostrości jest ustawiany automatycznie w zależności od wybranego trybu sceny.</li> <li>• Nawet po wybraniu trybu <b>A.F.A</b> tryb ustawiania ostrości zostaje zablokowany na <b>A.F.S</b> podczas robienia zdjęć przy użyciu podglądu na żywo w trybie <b>P</b>, <b>Sv</b>, <b>Tv</b>, <b>Av</b>, <b>TAv</b>, <b>M</b> lub <b>B</b>.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	Działanie zgodnie z zewnętrznym przełącznikiem trybu ostrości aparatu (ustawienie domyślne).	<input checked="" type="checkbox"/>	Działanie w trybie <b>A.F.A</b> z pominięciem ustawiania zewnętrznego przełącznika trybu ostrości.
<input type="checkbox"/>	Działanie zgodnie z zewnętrznym przełącznikiem trybu ostrości aparatu (ustawienie domyślne).				
<input checked="" type="checkbox"/>	Działanie w trybie <b>A.F.A</b> z pominięciem ustawiania zewnętrznego przełącznika trybu ostrości.				



Jeśli nie chcesz używać dodatkowego światła automatyki ostrości w trybie **A.F.S**, można je wyłączyć, anulując zaznaczenie pola wyboru [Światło wspomag. AF] w pozycji [Ustawienia AF] w menu [ Tryb rejestracji 2].

## Wybieranie punktu ostrości (punkt automatyki ostrości AF)

Ustawia punkt ostrości podczas robienia zdjęć przy użyciu celownika.

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

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

Panel sterowania zostaje wyświetlony.


### 2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję [Aktywne pole AF], a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Ekran [Aktywne pole AF] zostaje wyświetlony.


### 3 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać tryb wyboru punktu ostrości, a następnie naciśnij przycisk **OK**.

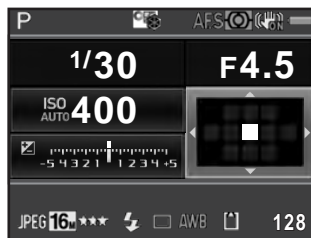
Aparat powraca do panelu sterowania.



- Ustawienie można także zmienić za pomocą opcji [Aktywne pole AF] w pozycji [Ustawienia AF] w menu [📷 Tryb rejestracji 2].
- Jeżeli używane są inne obiektywy niż DA, DA L, D FA, FA J, FA lub F, tryb wyboru punktu ostrości jest ustawiany na  niezależnie od tego ustawienia.

## Wybór żadanego punktu ostrości

- 1 Wybierz  w kroku 3 na str.113, a następnie naciśnij przycisk **OK**.
- 2 Naciśnij przycisk **MENU** lub spust migawki do połowy.  
Aparat powraca do ekranu stanu i jest gotowy do zrobienia zdjęcia.
- 3 Wybierz żądany punkt automatyki ostrości.



### Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Zmienia punkt automatyki ostrości.
Przycisk <b>OK</b>	Przywraca środkową pozycję punktu automatyki ostrości.
Naciśnij i przytrzymaj przycisk <b>OK</b>	Wyłącza funkcję zmiany punktu automatyki ostrości i włącza przyciski bezpośrednie przycisku sterowania. Aby umożliwić zmianę punktu automatyki ostrości, naciśnij ponownie przycisk <b>OK</b> , kiedy włączone są przyciski bezpośrednie.



- Pozycja zmienionego punktu automatyki ostrości zostaje zachowana, nawet jeśli tryb wyboru punktu ostrości zostanie przełączony na , lub , a także po wyłączeniu aparatu.
- Jeśli pozycja [Aktywne pole AF] została przypisana do przycisku **RAW/Fx** w pozycji [Programow. przycisków] w menu [ Tryb rejestracji 4] (str.180), naciśnij przycisk **RAW/Fx**, aby włączyć lub wyłączyć zmianę punktu automatyki ostrości, a następnie przekręć przednie/tylne e-pokrętło w celu zmiany punktu automatyki ostrości jak w kroku 4. Można wybrać górny lub dolny punkt automatyki ostrości za pomocą przedniego e-pokrętła (), oraz lewy lub prawy za pomocą tylnego e-pokrętła (). Naciśnij przycisk , aby przywrócić punkt automatyki ostrości na środek ramki automatycznego ustawiania ostrości. Jest to przydatne podczas obsługi aparatu z użyciem celownika.
- Kiedy włączona jest opcja [Rozszerzone pole AF] w pozycji [Ustawienia AF] w menu [ Tryb rejestracji 2], a obiekt przesunie się od punktu ostrości wybranego, gdy tryb ustawiania ostrości był ustawiony na **A.F.C** (lub gdy włączono opcję [AF.A]), aparat będzie kontynuować ustawianie ostrości na obiekcie na podstawie informacji z punktów ostrości (zapasowe punkty ostrości) otaczających wybrany punkt ostrości. Zapasowe punkty ostrości są wyświetlane w kolorze różowym na ekranie stanu.
- Po aktywacji i dezaktywacji funkcji zmiany punktu automatyki ostrości można usłyszeć dźwięk. Dźwięk można wyłączyć. (str.226)

## Ustawianie kontrastu automatyki ostrości AF podczas podglądu na żywo

Podczas robienia zdjęć przy użyciu podglądu na żywo można wybrać następujące metody automatycznego ustawiania ostrości.

Wykrywanie twarzy	Aparat wykrywa i śledzi twarze osób (ustawienie domyślne). Główna ramka wykrywania twarzy dla automatyki ostrości i automatycznej ekspozycji jest wyświetlana w kolorze żółtym.
Śledzenie	Po naciśnięciu spustu migawki do połowy śledzi ostrość obiektu, na który ustawiono ostrość.
Wybierz	Aparat ustawia ostrość w żądanym obszarze. Czujnik zostaje podzielony na 100 obszarów (10 poziomo razy 10 pionowo), a następnie można wybrać szersze lub węższe pole ostrości, używając 4, 16 lub 36 z tych 100 dostępnych obszarów. (str.117)
Punktowy	Aparat ustawia ostrość w ograniczonym obszarze w środku.

## 1 Naciśnij przycisk INFO w trybie gotowości.

Panel sterowania zostaje wyświetlony.

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

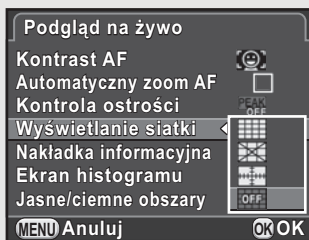
Ekran [Kontrast AF] zostaje wyświetlony.

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

Aparat powraca do panelu sterowania.



- Ustawienie można także zmienić za pomocą opcji [Kontrast AF] w pozycji [Podgląd na żywo] w menu [📷 Tryb rejestracji 4].
- Pozycja [Kontrast AF] zostaje zablokowana na 😊 w trybie 😊 (Stand.)/ 🧑 (Portret)/ 🧑 (Portret nocny) trybu **AUTO** lub w trybie 🧑 (Portret)/ 🧑 (Portret nocny)/ 🧑 (Dzieci) trybu **SCN**.
- Aby zablokować ostrość i ponownie skadrować ujęcie, wybierz 🧑 lub 🧑.
- Aby robić zdjęcia, kiedy obiekt nie jest ostry, ustaw pozycję [12. Ustawienie AF.S] w menu [C Ustaw. niestand. 2] na [Priorytet fotografowania].
- Za pomocą pozycji [Podgląd na żywo] w menu [📷 Tryb rejestracji 4] można ustawić, czy należy wyświetlać siatkę, nakładkę informacyjną, histogram oraz ostrzeżenie o jasnych/ciemnych obszarach podczas podglądu na żywo. Kiedy opcja [Nakładka informacyjna] jest wyłączona, wskaźniki z informacjami o ekspozycji nie są wyświetlane. (Naciśnij spust migawki do połowy, aby wyświetlić czas migawki, wartość przysłony, czułość i pozostałą liczbę zdjęć).



## Wybór żądanego pola ostrości

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

**1** Wybierz  w kroku 3 na str.116 i naciśnij przycisk **OK**.

Aparat powraca do panelu sterowania.

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

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

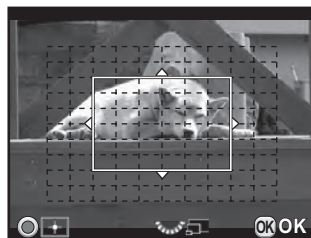
**3** Naciśnij przycisk **LV/** .

Podgląd na żywo zostaje wyświetlony na monitorze.





**4** Naciśnij przycisk **OK**.

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


**5** Wybierz pole automatyki ostrości.



### Dostępne operacje

Przycisk sterowania  
(   )

Zmienia pozycję pola automatyki ostrości.

Tyłne e-pokrętko ()

Zwiększa rozmiar pola automatyki ostrości.

Przycisk 

Przywraca środkową pozycję pola automatyki ostrości.

**6** Naciśnij przycisk **OK**.

Pole automatyki ostrości zostaje ustawione.



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

## Sprawdzanie ostrości

Podczas robienia zdjęć przy użyciu podglądu na żywo można sprawdzić pozycję blokady ostrości poprzez powiększenie obrazu na monitorze z wyśrodkowaniem wokół obszaru z ustawioną ostrością.

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

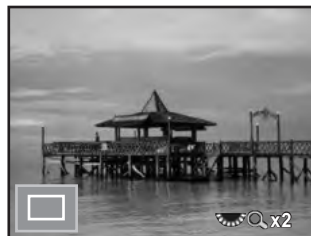
Zadziała system automatyki ostrości.

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

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

### 3 Przekręć tylne e-pokrętkę (☀️) w celu zmiany powiększenia.

Można wybrać współczynnik powiększenia x2, x4 lub x6.



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

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



- Kiedy opcja [Automatyczny zoom AF] w pozycji [Podgląd na żywo] w menu [Tryb rejestracji 4] jest włączona, aparat automatycznie powiększa obraz przez jedną sekundę od zablokowania ostrości.
- W trybie **MF** obraz można powiększyć po prostu naciskając przycisk **OK**. (str. 120)



Obrazu nie można powiększyć, kiedy pozycja [Kontrast AF] jest ustawiona na [Śledzenie].



## Ręczne ustawianie ostrości


Patrząc przez celownik lub wyświetlając ekran podglądu na żywo, przekręć pierścień ostrości tak, aby obiekt stał się wyraźny. W trybie **MF** można zwolnić migawkę, naciskając spust migawki do końca, nawet jeśli obiekt nie jest ostry.

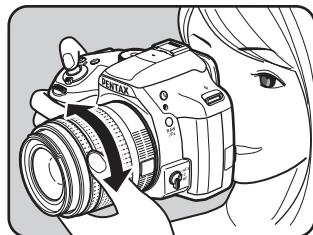
### Ustawianie ostrości przy użyciu celownika

Możesz ręcznie ustawiać ostrość na matówce w celowniku.

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

**2** Spójrz w celownik i przekręć pierścień ostrości.

Jeśli pierścień ostrości zostanie przekręcony podczas naciskania spustu migawki do połowy, pojawi się wskaźnik ostrości  i zostanie odtworzony dźwięk, kiedy obiekt stanie się ostry.



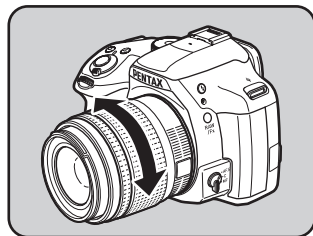
4

Funkcje fotografowania

### Ustawianie ostrości przy użyciu podglądu na żywo

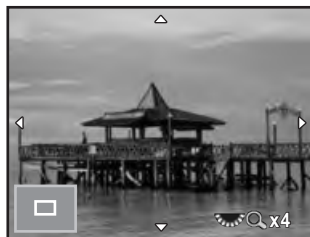
**1** Ustaw przełącznik trybu ostrości na **MF**.

**2** Patrząc na monitor, przekręć pierścień ostrości.



### 3 Jeśli sprawdzanie ostrości jest utrudnione, naciśnij przycisk **OK**.

Obraz na monitorze zostaje powiększony.



#### Dostępne operacje

Tylne e-pokrętko (☀️) w prawą stronę (Q)	Powiększa zdjęcie (do 6 razy).
Tylne e-pokrętko (☀️) w lewą stronę (Q)	Pomniejsza zdjęcie (do 2 razy).
Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Zmienia wyświetlany obszar.
Przycisk (⊙)	Przywraca środkową pozycję wyświetlanego obszaru.

### 4 Naciśnij przycisk **OK** lub spust migawki do połowy.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



Kiedy opcja [Kontrola ostrości] w pozycji [Podgląd na żywo] w menu [📷 Tryb rejestracji 4] jest włączona, kontur obiektu z ustawioną ostrością zostaje wyróżniony, co ułatwia sprawdzanie ostrości. Jeśli aparat zostanie przełączony w tryb **AF** po włączeniu funkcji Kontrola ostrości w trybie **MF**, funkcja ta będzie działać również w trybie **AF**.

## Precyzyjna regulacja AF

Obiektów można precyzyjnie dostroić do systemu automatyki ostrości aparatu.



- Funkcja [Precyzyjna 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 [19. Precyzyjna regulacja AF] w menu [C Ustaw. niestand. 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

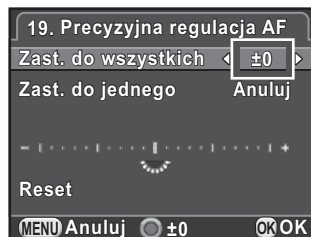
**2** Użyj przycisku sterowania (▲ ▼), aby wybrać [Wł.], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [19. Precyzyjna regulacja AF] zostaje wyświetlony.

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

Zast. do wszystkich	Powoduje zastosowanie tej samej wartości regulacji dla wszystkich obiektów.
Zast. do jednego	Ta pozycja zostanie wyświetlona po uzyskaniu identyfikatora obiektu. Powoduje zapisanie i zastosowanie odmiennych wartości regulacji dla każdego typu obiektu (do 20 typów obiektów).
Reset	Resetuje zapisaną wartość korekty do ustawienia domyślnego.

**4** Naciśnij przycisk sterowania (▶) i dostosuj wartość.



**Dostępne operacje**

Przycisk sterowania (▶)/ Tylne e-pokrętło (☀️) w prawą stronę (Q)	Ustawia ostrość na bliższą pozycję.
Przycisk sterowania (◀)/ Tylne e-pokrętło (☀️) w lewą stronę (☒)	Ustawia ostrość na dalszą pozycję.
Przycisk (⊙)	Resetuje wartość korekty do ustawienia domyślnego.

**5 Naciśnij przycisk OK.**

Wartość korekty zostaje zapisana.

**6 Naciśnij przycisk MENU trzy razy.**

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

**7 Zrób zdjęcie testowe.**

Precyzję ostrości można łatwo sprawdzić, powiększając obraz podczas podglądu na żywo (str. 118) lub podglądu cyfrowego (str. 125).

## Robienie zdjęć w trybie przechwytywania ostrości

Kiedy pozycja [18. Przechwytywanie ostrości] w menu [C Ustaw. niestand. 3] jest ustawiona na [Wł.] i zamocowany jest jeden z następujących typów obiektywów, możliwe jest robienie zdjęć z funkcją przechwytywania ostrości. Migawka jest zwalniana automatycznie, kiedy obiekt stanie się ostry.



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

### ● Sposób robienia zdjęć

- 1 Ustaw przełącznik trybu ostrości na **A.F.S.**  
Wyłącz pozycję **A.F.A** (Automatyka ostrości/Auto), usuwając zaznaczenie pola wyboru [A.F.A].
- 2 Ustaw ostrość na pozycję, którą będzie mijał fotografowany obiekt.
- 3 Naciśnij spust migawki do końca.  
Migawka zostanie zwolniona automatycznie, kiedy obiekt stanie się ostry w ustawionej pozycji.

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

Dostępne są dwie metody podglądu.

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

4

Funkcje fotografowania



Podgląd optyczny jest zawsze używany dla zdjęć z przedziałem czasu lub w trybie wielokrotnej ekspozycji.

## Wyświetlanie podglądu optycznego

### 1 Przypisz pozycję [Podgląd optyczny] do przycisku RAW/Fx.

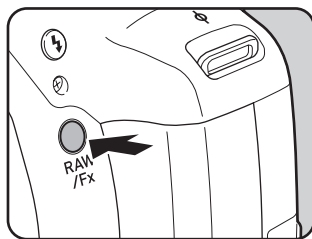
Szczegóły zawiera „Ustawianie funkcji przycisku RAW/Fx“ (str.180).

### 2 Patrz w celownik, aby ustawić ostrość na obiekcie.

### 3 Patrząc przez celownik, naciśnij przycisk RAW/Fx.

Możesz sprawdzić głębię ostrości w celowniku podczas naciskania przycisku **RAW/Fx**.

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




### 4 Zdejmij palec z przycisku RAW/Fx.

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

## Wyświetlanie podglądu cyfrowego

**1** Przypisz pozycję [Podgląd cyfrowy] do przycisku RAW/Fx. Szczegóły zawiera „Ustawianie funkcji przycisku RAW/Fx“ (str.180).


**2** Ustaw ostrość na obiekcie i naciśnij przycisk RAW/Fx.

Symbol  jest wyświetlany na monitorze w czasie podglądu. Możesz sprawdzić kompozycję, ekspozycję i ostrość.



### Dostępne operacje

Tylny e-pokrętło () Powiększa obraz podglądu. (str.196)

Przycisk  Zapisuje obraz podglądu.

**3** Naciśnij spust migawki do połowy.

Podgląd cyfrowy zostaje zakończony i rozpoczyna działanie system automatyki ostrości.



Maksymalny czas wyświetlania podglądu cyfrowego to 60 sekund.

# Użycie funkcji redukcji drgań do zapobiegania drganiom aparatu

## Robienie zdjęć z użyciem funkcji redukcji drgań

Funkcja redukcji drgań redukuje drgania aparatu, które występują podczas naciskania spustu migawki.

Funkcja redukcji drgań działa skutecznie podczas fotografowania w następujących sytuacjach.

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



- Funkcja redukcji drgań nie kompensuje rozmycia spowodowanego ruchem obiektu. Aby sfotografować ruchomy obiekt, należy skrócić czas migawki.
- Funkcja redukcji drgań może nie zredukować w pełni drgań aparatu w przypadku zbliżeń. W takim przypadku zaleca się wyłączenie tej funkcji i ustawienie aparatu na statywie.
- Funkcja redukcji drgań nie działa w pełni podczas robienia zdjęć z bardzo długim czasem migawki, na przykład podczas panoramowania lub fotografowania scen nocnych. W takim przypadku zaleca się wyłączenie tej funkcji i ustawienie aparatu na statywie.
- Funkcja redukcji drgań jest dostępna w przypadku wszystkich obiektywów PENTAX zgodnych z tym aparatem. Należy jednak ustawić ogniskową przed użyciem obiektywu, dla którego nie można automatycznie uzyskać informacji o ogniskowej. Aby uzyskać szczegółowe informacje, patrz „Funkcje aparatu dostępne z różnymi obiektywami” (str.286).

## Redukcja pionowych i poziomych drgań aparatu

### 1 Naciśnij przycisk INFO w trybie gotowości.

Panel sterowania zostaje wyświetlony.

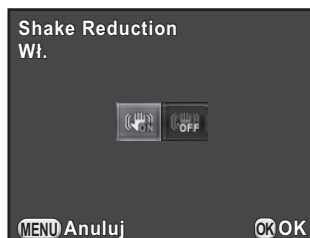
### 2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję [Shake Reduction], a następnie naciśnij przycisk OK.

Ekran [Shake Reduction] zostaje wyświetlony.



### 3 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać (ON) lub (OFF), a następnie naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do panelu sterowania.



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



### 4 Naciśnij spust migawki do połowy.

Funkcja redukcji drgań zostaje włączona i symbol (ON) pojawia się na ekranie stanu, w celowniku i na ekranie podglądu na żywo.






- Funkcja redukcji drgań nie jest dostępna w następujących sytuacjach.
  - Zdjęcia z samowyzwalaczem
  - Zdjęcia z użyciem pilota zdalnego sterowania
  - Kiedy ustawiony jest tryb **B**.
  - Kiedy ustawiony jest tryb Zdjęcia HDR, a funkcja Automat. wyrównanie jest wyłączona.
  - Podczas dostosowywania kompozycji.
- Funkcja redukcji drgań jest aktywowana w trybie (Scena nocna HDR) trybu **SCN** (z wyjątkiem fotografowania z użyciem samowyzwalacza).
- Funkcja redukcji drgań nie będzie działać w pełni (przez około 2 sekundy) bezpośrednio po włączeniu aparatu lub przywróceniu go z trybu automatycznego wyłączenia. Przed zrobieniem zdjęcia poczekaj, aż funkcja redukcji drgań zacznie działać stabilnie.
- Ustawienie można także zmienić w menu [📷 Tryb rejestracji 3].

## Użycie samowyzwalacza

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



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

4



Funkcje fotografowania

**1** Zamontuj aparat na statywie.

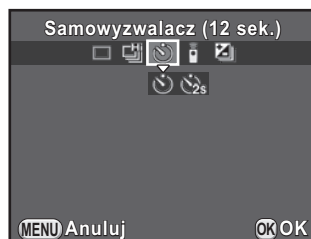
**2** Naciśnij przycisk sterowania (▶) w trybie gotowości.

Ekran ustawienia trybu rejestracji zostaje wyświetlony.

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

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


Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

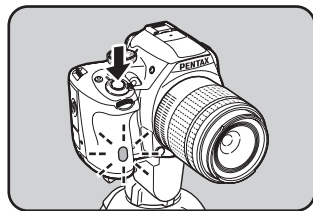



**5** Naciśnij spust migawki do połowy.

Zadziała system automatyki ostrości.

## 6 Naciśnij spust migawki do końca.

W trybie  kontrolka samowyzwalacza zaczyna migać powoli, a następnie migać szybko na 2 sekundy przed zwolnieniem migawki. Słychać również dźwięk, który zwiększa swoją częstotliwość. Migawka zostanie zwolniona po około 12 sekundach od momentu pełnego naciśnięcia spustu migawki.





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



- Wybierz pozycję [Zdjęcia pojedyncze] na ekranie ustawiania trybu rejestracji, aby anulować zdjęcia z użyciem samowyzwalacza. Ustawienie zostaje anulowane automatycznie po wyłączeniu aparatu, jeśli anulowano zaznaczenie pola wyboru [Tryb rejestracji] w pozycji [Pamięć] w menu [Tryb rejestracji 4]. (str.236)
- Funkcja redukcji drgań jest niedostępna.
- Dźwięk można wyłączyć. (str.226)
- Światło wpadające do celownika może wpłynąć na pomiar ekspozycji (z wyjątkiem trybu **M**). Użyj funkcji blokady ekspozycji (str.104) lub załóż opcjonalną osłonę celownika ME.




## Użycie opcjonalnego pilota zdalnego sterowania

Migawkę można zwalniać zdalnie za pomocą opcjonalnego pilota zdalnego sterowania.

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






Fotografowanie z użyciem pilota jest niedostępne w następujących sytuacjach.

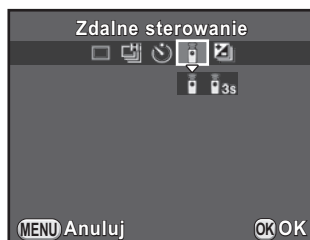
- Kiedy ustawiony jest tryb  (Ruchomy obiekt)/ (Zwierzęta)/ (Dzieci) trybu SCN.
- Kiedy ustawiony jest tryb zdjęć z przedziałem czasu.

4

Funkcje fotografowania

- 1** Zamontuj aparat na statywie.
- 2** Naciśnij przycisk sterowania (▶) w trybie gotowości.  
Ekran ustawienia trybu rejestracji zostaje wyświetlony.
- 3** Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać .
- 4** Naciśnij przycisk sterowania (▼), użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać  lub , a następnie naciśnij przycisk OK.

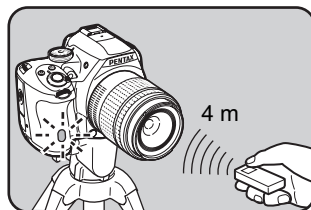
Odbiornik pilota z przodu aparatu będzie migać, a aparat będzie działać w trybie gotowości.



- 5** Naciśnij spust migawki do połowy.

Zadziała system automatyki ostrości.

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



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



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



- Domyślnie nie można ustawić ostrości za pomocą pilota zdalnego sterowania. Przed użyciem pilota ustaw ostrość obiektu na aparacie. Kiedy pozycja [14. Aut.ostr. przy zdal.ster.] w menu [C Ustaw. niestand. 2] jest ustawiona na [Wł.], możesz użyć pilota do ustawiania ostrości.
- Wybierz pozycję [Zdjęcia pojedyncze] na ekranie ustawiania trybu rejestracji, aby anulować zdjęcia z użyciem pilota. Ustawienie zostaje anulowane automatycznie po wyłączeniu aparatu, jeśli usunięto zaznaczenie pola wyboru [Tryb rejestracji] na ekranie [Pamięć] w menu [📷 Tryb rejestracji 4]. (str.236)
- Funkcja redukcji drgań jest niedostępna.
- Po wybraniu  $\frac{1}{8}$  nie można ustawić trybu błysku na [Tryb bezprzewodowy].
- Światło wpadające do celownika może wpłynąć na pomiar ekspozycji (z wyjątkiem trybu **M**). Użyj funkcji blokady ekspozycji (str.104) lub załóż opcjonalną osłonę celownika ME.
- Fotografowanie z użyciem pilota może być niedostępne przy silnym oświetleniu z tyłu.
- Kiedy używany jest wodoodporny pilot zdalnego sterowania O-RC1, możliwe jest sterowanie systemem automatyki ostrości za pomocą przycisku  $\frac{1}{4}$ . Nie można używać przycisku **Fn**.
- Pilot zdalnego sterowania F umożliwia przesłanie około 30 000 sygnałów sterujących. Skontaktuj się z serwisem PENTAX, aby wymienić baterię. Będzie to związane z opłatą.

## Zdjęcia seryjne




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

	Zdjęcia seryjne (szybkie)	Aparat robi zdjęcia ciągle z dużą szybkością.
	Zdjęcia seryjne (wolne)	Aparat robi zdjęcia ciągle z małą szybkością.

4

Funkcje fotografowania



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

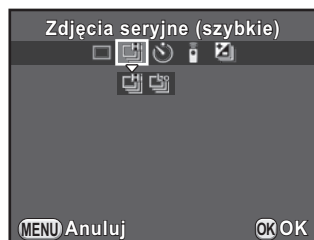
### 1 Naciśnij przycisk sterowania (▶) w trybie gotowości.

Ekran ustawienia trybu rejestracji zostaje wyświetlony.

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

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

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć seryjnych.



### 4 Naciśnij spust migawki do połowy.

Zadziała system automatyki ostrości.

## 5 Naciśnij spust migawki do końca.

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



- Tryb robienia zdjęć zostaje zablokowany na w trybie (Ruchomy obiekt)/ (Zwierzęta)/ (Dzieci) trybu **SCN**.
- Jeśli tryb ostrości jest ustawiony na **A.F.S.**, pozycja ostrości jest blokowana na pierwszym ujęciu, a zdjęcia są robione ciągle z tym samym przedziałem czasu.
- Jeśli tryb ostrości jest ustawiony na **A.F.C.**, ustawianie ostrości działa ciągle podczas zdjęć seryjnych.
- Jeśli używana jest wbudowana lampa błyskowa, migawka nie zostanie zwolniona aż do pełnego naładowania lampy. Ustaw pozycję [15. Zwolnienie podczas ład.] w menu [**C** Ustaw. niestand. 3] na [Wł.], aby umożliwić zwolnienie migawki przed naładowaniem wbudowanej lampy.
- Wybierz pozycję [Zdjęcia pojedyncze] na ekranie ustawiania trybu rejestracji, aby anulować zdjęcia seryjne. Ustawienie zostaje anulowane automatycznie po wyłączeniu aparatu, jeśli usunięto zaznaczenie pola wyboru [Tryb rejestracji] na ekranie [Pamięć] w menu [ Tryb rejestracji 4]. (str.236)

## Zdj. z przedz. czasu

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

Przedział czasu	Ustaw przedział czasowy między zdjęciami w zakresie od 3 sekund do 24 godzin.
Liczba zdjęć	Ustaw wartość od 2 do 999. Liczba zdjęć, jaką można ustawić, różni się w zależności od warunków fotografowania, takich jak ilość dostępnego miejsca na karcie pamięci SD.
Początek	Wybierz, czy pierwsze zdjęcie ma zostać zrobione natychmiast, czy też po ustawionym czasie. Wybranie opcji [Teraz] powoduje natychmiastowe rozpoczęcie fotografowania. Po wybraniu opcji [Ust. czas] ustaw pozycję [Czas rozpoczęcia].
Czas rozpoczęcia	Ustaw godzinę rozpoczęcia fotografowania.



Zdjęcia z przedziałem czasu nie są dostępne w następujących sytuacjach.

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

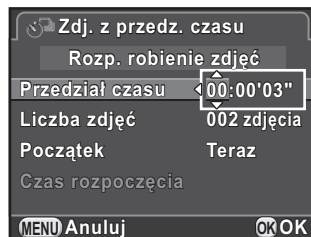
**1** Wybierz pozycję [Zdj. z przedz. czasu] w menu [📷 Tryb rejestracji 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

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

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

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

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





- 
- 4** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Liczba zdjęć], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).
- 
- 5** Naciśnij przycisk sterowania (◀▶) i użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać liczbę zdjęć do zrobienia.  
Naciśnij przycisk **OK**, aby zakończyć ustawianie.
- 
- 6** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Początek], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).
- 
- 7** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Teraz] lub [Ust. czas], a następnie naciśnij przycisk **OK**.  
Jeśli wybrano [Teraz], przejdź do kroku 10.
- 
- 8** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Czas rozpoczęcia], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).
- 
- 9** Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać godziny lub minuty, a następnie użyj przycisku sterowania (▲▼), aby ustawić godzinę.  
Naciśnij przycisk **OK**, aby zakończyć ustawianie.
- 
- 10** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Rozp. robienie zdjęć], a następnie naciśnij przycisk **OK**.  
Aparat jest gotowy do zrobienia wielu zdjęć z przedziałem czasu.
- 
- 11** Naciśnij spust migawki do połowy.  
Zadziała system automatyki ostrości.

## 12 Naciśnij spust migawki do końca.

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

Zdjęcia są robione z przedziałem czasu określonym w kroku 3.

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

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



- Sekcja „Film z przedz. czas.“ (str.143) zawiera informacje dotyczące sposobu robienia zdjęć seryjnych w trybie .
- Przesunięcie pokrętki trybów lub przełącznika głównego podczas robienia zdjęć powoduje zapisanie już zrobionych zdjęć i zakończenie trybu zdjęć z przedziałem czasu.
- Tryb [Zdjęcia pojedyncze] zostaje użyty niezależnie od bieżącego ustawienia trybu rejestracji.
- Jeśli obiekt jest nieostry w trybie ostrości ustawionym na **A.F.S** lub jeśli 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, takich zdjęć nie można powiększać, kasować ani zapisywać w formacie RAW.
- Monitor wyłącza się podczas przerwy między kolejnymi zdjęciami.
- Jeśli funkcja automatycznego wyłączenia spowoduje wyłączenie aparatu przed rozpoczęciem zdjęć z przedziałem czasu, aparat włączy się ponownie po osiągnięciu ustawionego czasu.



Podczas robienia zdjęć seryjnych należy użyć opcjonalnego zestawu zasilacza lub włożyć w pełni naładowaną baterię. Jeśli bateria rozładuje się podczas robienia zdjęć z przedziałem czasu, fotografowanie może zostać przerwane.

## Wielokrotna ekspozycja

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



Funkcja wielokrotnej ekspozycji nie jest dostępna w następujących sytuacjach.

- Kiedy ustawiony jest tryb (Scena nocna HDR) trybu **SCN** lub tryb .
- Kiedy ustawiono funkcję zdjęć z przedziałem czasu, filtr cyfrowy lub zdjęcia HDR.

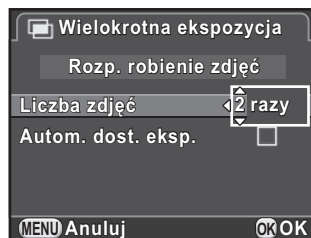
**1** Wybierz pozycję [Wielokrotna ekspozycja] w menu [Tryb rejestracji 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Wielokrotna ekspozycja] zostaje wyświetlony.

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

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

Możesz wybrać od 2 do 9 ujęć.



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

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

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

Aparat jest gotowy do zrobienia wielu zdjęć.


## 6 Zrób zdjęcie.

Złożone zdjęcie jest wyświetlane na ekranie natychmiastowego podglądu po każdym naciśnięciu spustu migawki.

W czasie natychmiastowego podglądu można wykonać następujące czynności.

### Dostępne operacje

---

Przycisk **LV**/ Odrzuca zdjęcia zrobione do tego momentu i ponownie rozpoczyna fotografowanie od pierwszego ujęcia.

---

Przycisk **MENU** Zapisuje zdjęcia zrobione do tego momentu i anuluje fotografowanie.

---

Po wykonaniu powyższych operacji lub po zrobieniu określonej liczby ujęć ponownie pojawia się ekran z kroku 3.

---

## 7 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Funkcja wielokrotnej ekspozycji zostaje zakończona.



Funkcje bracketingu ekspozycji i korekty obiektywu nie są dostępne.

Za pomocą tego aparatu można nagrywać filmy w następującym formacie.

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

## Zmiana ustawień nagrywania filmów

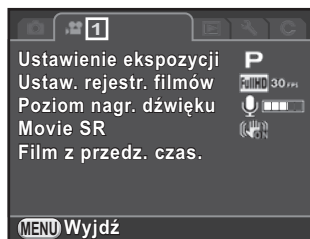
Ustawienia nagrywania filmów można zmienić przy użyciu menu [📹 Film] lub panelu sterowania.

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

### 1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji 📹 i naciśnij przycisk MENU.

Menu [📹 Film 1] zostaje wyświetlone.

Przekręć przednie e-pokrętko (🌞), jeśli przycisk **MENU** został naciśnięty w innym trybie robienia zdjęć.









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

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

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

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

- 5** Wybierz pozycję [Rozdzielczość].

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

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

- 6** Wybierz pozycję [Szybkość klatek].

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

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

- 8** Naciśnij przycisk MENU.



Menu [ Film 1] zostaje wyświetlone.



- 9** Użyj przycisku sterowania (▲ ▼), aby wybrać pozycję [Poziom nagr. dźwięku], a następnie użyj przycisku sterowania (◀ ▶), aby wybrać poziom nagrywania dźwięku.

Ustaw w zakresie od 0 do 5.

Dźwięk nie jest nagrywany po wybraniu ustawienia  (0).

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

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

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


- 12** Naciśnij przycisk MENU.

Aparat jest gotowy do nagrywania filmu.



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

## Nagrywanie filmów

- 1** Ustaw pokrętko trybów w pozycji .

Zostaje wyświetlony podgląd na żywo służący do nagrywania filmu.

- 2** Wyświetl obiekt na monitorze.

Zmień ustawienie ekspozycji zgodnie z potrzebami.






Poziom nagr.  
dźwięku

Movie SR



Czas nagrywania

## Dostępne operacje

Tylnie e-pokrętło (  )	Ustawienie ekspozycji <b>Av/M</b> : dostosowuje wartość przysłony (tylko przed rozpoczęciem nagrywania).
Przednie e-pokrętło (  )	Ustawienie ekspozycji <b>M</b> : dostosowuje czas otwarcia migawki.
Przycisk  → Tylnie e-pokrętło (  )	Ustawienie ekspozycji <b>P/Av</b> : dostosowuje wartość kompensacji ekspozycji ( $\pm 2$ EV).
Przycisk sterowania (  )	Ustawienie ekspozycji <b>M</b> : dostosowuje ustawienie czułości.

### 3 Naciśnij spust migawki do połowy.

Zadziała system automatyki ostrości.

Kiedy przełącznik 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.


Rozpocznie się nagrywanie filmu.

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

### 5 Naciśnij ponownie spust migawki.

Nagrywanie filmu zostanie zatrzymane.



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





- Niezależnie od ustawienia trybu ostrości, nagrywanie filmu rozpoczyna się po naciśnięciu spustu migawki do połowy, nawet jeśli obiekt jest nieostry.
- Możliwe jest nagrywanie filmów o wielkości do 4 GB lub długości do 25 minut. Po wypełnieniu karty pamięci SD nagrywanie zatrzymuje się, a film zostaje zapisany.
- Ekran wyświetlany w trybie jest ustawiany zgodnie z ustawieniem [Podgląd na żywo] określonym w menu [ Tryb rejestracji 4]. (str.116)
- Można ustawić funkcje wykonywane po przekręceniu przedniego lub tylnego e-pokrętła albo naciśnięciu przycisku . Ustawienia można dokonać w pozycji [Programow. e-pokrętła] w menu [ Tryb rejestracji 4]. (str.177)
- Jeżeli zamierzasz nagrywać filmy przez dłuższy czas, zalecane jest użycie opcjonalnego zestawu zasilacza.
- Do nagrywania filmu można także użyć opcjonalnego pilota zdalnego sterowania. (str.130) Naciśnij przycisk sterowania () w trybie , aby wyświetlić ekran włączania lub wyłączania zdalnego sterowania zamiast normalnego ekranu ustawienia trybu rejestracji.

## Film z przedz. czas.

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

Można dokonać ustawień dla następujących pozycji.

Przedział czasu	Wybierz ustawienie 3 s, 5 s, 10 s, 30 s, 1 min., 5 min., 10 min., 30 min. lub 1 godz.
Czas nagrywania	Ustaw czas trwania rejestrowania w zakresie od 12 sekund do 99 godzin. Wartość, jaką można ustawić, jest zależna od ustawienia [Przedział czasu].
Początek	Wybierz, czy pierwsze zdjęcie ma zostać zrobione natychmiast, czy też po ustawionym czasie. Wybranie opcji [Teraz] powoduje natychmiastowe rozpoczęcie fotografowania. Po wybraniu opcji [Ust. czas] ustaw pozycję [Czas rozpoczęcia].
Czas rozpoczęcia	Ustaw godzinę rozpoczęcia fotografowania.



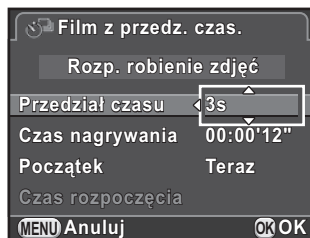
Funkcja Film z przedz. czas. jest dostępna tylko w przypadku, gdy pokrętło trybów jest ustawione w pozycji .

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

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

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

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



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

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

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

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

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

Jeśli wybrano [Teraz], przejdź do kroku 10.

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

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

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

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

Aparat jest gotowy do nagrywania filmu.

- 11** Naciśnij spust migawki do połowy.

Zadziała system automatyki ostrości.

- 12** Naciśnij spust migawki do końca.

Kiedy pozycja [Początek] jest ustawiona na [Teraz], zdjęcie jest robione natychmiast, wyświetlany jest natychmiastowy podgląd, a następnie monitor wyłącza się.

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



Podczas rejestrowania w trybie Film z przedz. czas. zaleca się użycie opcjonalnego zestawu zasilacza lub włożenie w pełni naładowanej baterii. Jeśli bateria rozładuje się podczas nagrywania w trybie Film z przedz. czas., rejestracja może zostać przerwana.

## Odtwarzanie filmów

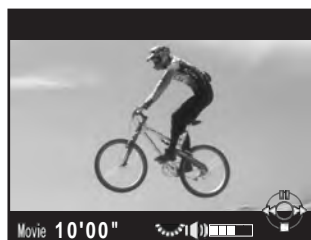
Nagrane filmy można odtwarzać w trybie odtwarzania w identyczny sposób jak zapisane zdjęcia.

### 1 Wybierz film do odtworzenia na ekranie pojedynczego zdjęcia w trybie odtwarzania.

Na monitorze zostaje wyświetlona pierwsza klatka filmu.

### 2 Naciśnij przycisk sterowania (▲).

Odtwarzanie filmu rozpoczyna się.



#### Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲)	Wstrzymuje/wznawia odtwarzanie.
Przycisk sterowania (▶)	Przewija o jedną klatkę do przodu (podczas wstrzymania).
Naciśnij i przytrzymaj przycisk sterowania (▶)	Przewija odtwarzanie do przodu.
Przycisk sterowania (◀)	Przewija o jedną klatkę do tyłu (podczas wstrzymania).
Naciśnij i przytrzymaj przycisk sterowania (◀)	Przewija odtwarzanie do tyłu.
Przycisk sterowania (▼)	Zatrzymuje odtwarzanie. Wyświetla paletę trybów odtwarzania (po zatrzymaniu). (str.192).
Tyłne e-pokrętko (☂)	Ustawia poziom głośności (6 poziomów).
Przycisk <b>INFO</b>	Przełącza między trybami [Ekran standardowych informacji] i [Ekran bez informacji].
Przycisk	Zapisuje obraz na monitorze jako plik JPEG (podczas wstrzymania) (str.147).

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



- Użyj opcjonalnego kabla AV w celu odtwarzania nagranych filmów na telewizorze lub innym urządzeniu AV. (str.220)
- W celu odtwarzania filmów przesłanych na komputer wymagany jest program QuickTime. (str.256)

## Przechwytywanie zdjęcia z filmu

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

- 1 Naciśnij przycisk sterowania (▲) w kroku 2 na str.146, aby wstrzymać film.
- 2 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wyświetlić klatkę do zapisania jako zdjęcie.

Numer klatki/  
łączna liczba klatek



- 3 Naciśnij przycisk [Z].

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

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

Zrobione zdjęcie z filmu zostaje zapisane w formacie JPEG.

## Edytowanie filmów

Istnieje możliwość dokonania podziału filmów i usunięcia niepotrzebnych segmentów.

### 1 Wybierz film do odtworzenia na ekranie pojedynczego zdjęcia w trybie odtwarzania.

Na monitorze zostaje wyświetlona pierwsza klatka filmu.

### 2 Naciśnij przycisk sterowania (▼).

Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

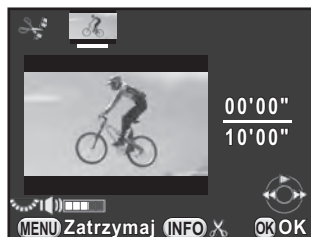
### 3 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję (Edycja filmu), a następnie naciśnij przycisk OK.

Ekran edycji filmu zostaje wyświetlony.

### 4 Wybierz punkt, w którym chcesz podzielić film.

Na górze ekranu zostaje wyświetlona pierwsza klatka w punkcie podziału.

Można wybrać maksymalnie cztery punkty w celu podziału filmu na pięć segmentów.



#### Dostępne operacje

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

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

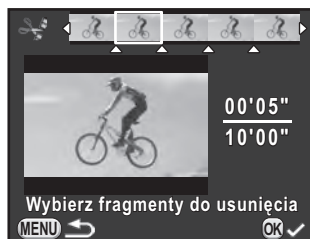
## 5 Naciśnij przycisk **LV**/ .

Ekran wyboru segmentów do skasowania zostaje wyświetlony.

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

Segmenty do skasowania zostają określone. Można skasować wiele segmentów jednocześnie.

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



## 7 Naciśnij przycisk **MENU**.

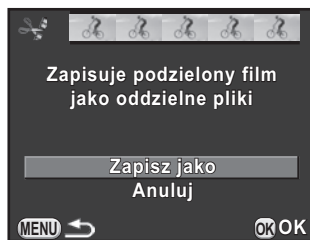
Ekran wyświetlany w kroku 4 zostaje wyświetlony ponownie.

## 8 Naciśnij przycisk **OK**.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

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

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



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





# 5 Ustawienia podczas robienia zdjęć

---

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

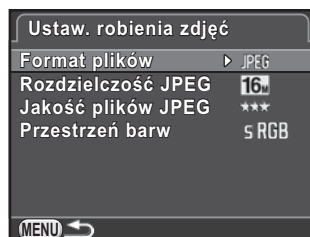
Ustawianie formatu pliku .....	152
Ustawianie balansu bieli .....	155
Korekcja zdjęć .....	161
Ustawianie odcienia wykończenia zdjęć .....	169
Programowanie funkcji przycisków/e-pokrętła .....	177
Zapisywanie często używanych ustawień .....	184

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

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

Ekran [Ustaw. robienia zdjęć] zostaje wyświetlony.

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



Patrz str.153 - str.154, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat poszczególnych ustawień.

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

- 4 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.




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

## Format plików

Możesz ustawić format plików zdjęć.

JPEG	Zdjęcia są rejestrowane w formacie JPEG (ustawienie domyślne). Można zmienić ustawienia [Rozdzielczość JPEG] i [Jakość plików JPEG].
RAW	Aparat robi zdjęcia w formacie danych wyjściowych czujnika CMOS, które są zapisywane bez przetwarzania. Pliki RAW są rejestrowane w formacie DNG (Digital Negative) ogólnego przeznaczenia, który został stworzony przez firmę Adobe Systems. Poszczególne efekty, takie jak balans bieli, niestandardowe zdjęcie i przestrzeń barw, nie są stosowane do zrobionego zdjęcia, ale odpowiednie informacje zostają zapisane. Zdjęcia JPEG z tymi efektami można utworzyć podczas przetwarzania przy użyciu funkcji [Obróbka RAW] (str.216).
RAW+	Zdjęcia są robione jednocześnie w formacie JPEG i RAW. Jeśli pozycję [Format pliku 1 naciśn.] przypisano do przycisku <b>RAW/Fx</b> , możesz nacisnąć ten przycisk, aby tymczasowo zmienić format pliku i zapisać zdjęcie w obu formatach. (str.181)



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

## Rozdzielczość JPEG

Ustawia rozmiar zdjęć zapisywanych w formacie plików [JPEG].

Rozdzielczość	Piksele
<b>16M</b>	4928×3264 (ustawienie domyślne)
<b>12M</b>	4224×2816
<b>8M</b>	3456×2304
<b>5M</b>	2688×1792



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

## Jakość plików JPEG

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

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

## Przestrzeń barw

Możesz wybrać przestrzeń barw, jaka ma być używana.

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










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

sRGB: IMGpxxx.JPG

AdobeRGB: \_IMGxxx.JPG

Aparat dostosowuje kolor zdjęcia na podstawie warunków oświetlenia, dzięki czemu białe obiekty są naprawdę białe.

Pozycja	Ustawienie	Temperatura barwowa <sup>*1</sup>
<b>AWB</b> 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
 Światło sztuczne	Użyj tego trybu podczas robienia zdjęć przy oświetleniu fluorescencyjnym. Wybierz typ światła fluorescencyjnego. <b>D</b> Ośw.fluores. z kolorami św.dzien. <b>N</b> Ośw.fluores. o białym św.dzien. <b>W</b> Białe zimne oświetlenie fluores. <b>L</b> Białe ciepłe oświetlenie fluores.	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
<b>CTE</b> <sup>*2</sup>	Użyj tego trybu do zachowania i wzmocnienia odcienia kolorów źródła światła na zdjęciu.	—

Pozycja	Ustawienie	Temperatura barwowa *1
 Ręczny 1-3	Użyj tego trybu do ręcznego dostosowania balansu bieli w zależności od oświetlenia podczas robienia zdjęć. Można zapisać do trzech ustawień.	—
<b>K</b> Temperatura barwowa	Użyj tego trybu do ustawienia wartości temperatury barwowej.	—

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

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




Balans bieli zostaje ustalony na **AWB** w trybach **AUTO** i **SCN**.

## 1 Naciśnij przycisk sterowania (▼) w trybie gotowości.

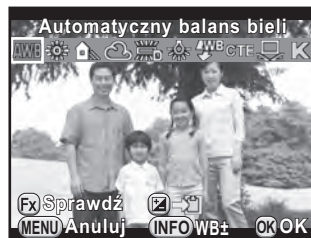
Ekran ustawienia balansu bieli zostaje wyświetlony.

Ostatnie zrobione zdjęcie zostaje wyświetlone w tle.

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


Jeśli wybrano pozycję , naciśnij przycisk sterowania (▼), a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać **D**, **N**, **W** lub **L**.

Przejdź do kroku 6, jeśli nie chcesz zmieniać parametrów.



### Dostępne operacje

Przycisk **RAW/Fx** Użyj funkcji podglądu cyfrowego do wyświetlenia podglądu obrazu tła z nałożonym efektem balansu bieli (tylko podczas robienia zdjęć przy użyciu celownika).

Przycisk  Zapisuje obraz tła (tylko gdy dostępne są dane).

Przycisk **INFO** Wyświetla ekran precyzyjnego dostrajania.

## 3 Naciśnij przycisk **INFO**.

Ekran dostrajania zostaje wyświetlony.

## 4 Wykonaj dostrojenie balansu bieli.



### Dostępne operacje

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

## 5 Naciśnij przycisk OK.

Ekran wyświetlany w kroku 2 zostaje wyświetlony ponownie.

## 6 Naciśnij przycisk OK.



Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



Aby ustawić balans bieli podczas wykonywania błysku, wybierz opcję [Automatyczny balans bieli], [Bez zmian] lub [Błysk] w pozycji [9. Balans bieli dla lampy] w menu [C Ustaw. niestand. 2].

## Ręczne ustawianie balansu bieli

Balans bieli można dostosować w zależności od źródła światła podczas robienia zdjęć.

**1** Wybierz  w kroku 2 na str.156 i naciśnij przycisk sterowania () .

**2** Użyj przycisku sterowania ( ), aby wybrać  1 do  3.







**3** Przy odpowiednim świetle do pomiaru balansu bieli wybierz biały obszar.

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

**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 przycisku sterowania (   ), aby przesunąć ramkę do żądanej pozycji pomiaru.

**6** Naciśnij przycisk **OK**.

Balans bieli zostaje zmierzony i następuje powrót do ekranu z kroku 2. Wyreguluj odpowiednio balans bieli.

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



## 7 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.



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

## Zapisywanie ustawień balansu bieli zrobionego zdjęcia

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



Można skopiować ustawienia balansu bieli tylko tych zdjęć, które zostały zrobione tym aparatem. Nie można jednak wybrać następujących typów zdjęć.

- Zdjęcie z wielokrotną ekspozycją
- Zdjęcie indeksu
- Zdjęcia przechwycone z filmu

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


Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

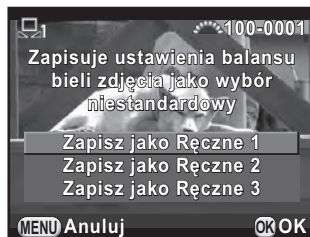
## 2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać (Zapis jako ręczny bal.bieli), a następnie naciśnij przycisk OK.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

## 3 Przekręć przednie e-pokrętko (☀️) w celu wybrania zdjęcia.

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

Ustawienia balansu bieli wybranego zdjęcia zostają zapisane jako ręczny balans bieli, a aparat jest gotowy do robienia zdjęć. Wybierane ustawienie balansu bieli to .



## Dostrajanie balansu bieli za pomocą temperatury barwowej

Użyj tej funkcji, aby ustawić wartość temperatury barwowej.

**1** Wybierz K w kroku 2 na str.156, a następnie naciśnij przycisk **INFO**.

**2** Dostosuj temperaturę barwową za pomocą przedniego lub tylnego e-pokręła.

Wartość temperatury barwowej można ustawić w zakresie od 2500 K do 10000 K.



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

E-pokrętko	Kelwin	Mired <sup>*1</sup>
Przednie (☀)	1 krok (100 K)	1 krok (20 M)
Tylne (☀)	10 kroków (1000 K)	5 kroków (100 M)

<sup>\*1</sup> Domyślnym ustawieniem jednostki kroku temperatury barwowej jest [Kelwin]. Jednostkę można zmienić na [Mired] w pozycji [11. Krok temp. barwowej] w menu [C Ustaw. niestand. 2]. Jednak w takim przypadku wartości są przeliczane i wyświetlane jako kelwiny.

**3** Naciśnij przycisk **OK**.

Ekran ustawiania balansu bieli zostaje ponownie wyświetlony.

**4** Naciśnij przycisk **OK**.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

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

## Dostosowanie jasności

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

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

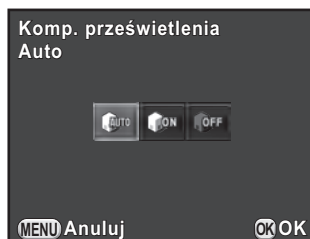
Panel sterowania zostaje wyświetlony.

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

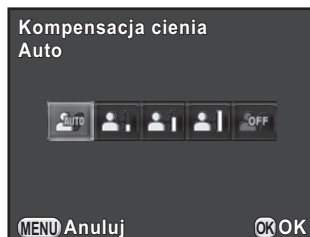
Ekran [Komp. przeświećlenia] lub [Kompensacja cienia] zostaje wyświetlony.

### 3 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby zmienić ustawienia.

Dla pozycji Komp. przeświećlenia wybierz ustawienie [Auto] (ustawienie domyślne), [Wł.] lub [Wył.].



Dla pozycji Kompensacja cienia wybierz ustawienie [Auto] (ustawienie domyślne), [Niska], [Średnia], [Silna] lub [Wył.].



## 4 Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do panelu sterowania.



Kiedy ustawiona jest czułość niższa niż ISO 200, pozycji [Komp. prześwietlenia] nie można ustawić na [Wł.].



Funkcje [Komp. prześwietlenia] i [Kompensacja cienia] można także ustawić w pozycji [Ustaw. zakr. dynam.] w menu [Tryb rejestracji 2].

## Zdjęcia z wysokim zakresem dynamicznym (HDR)

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

Zdjęcia HDR	Dostępne poprzez ustawienie za pomocą panelu sterowania lub menu [Tryb rejestracji 1].
(Scena nocna HDR)	Dostępne poprzez wybranie w trybie <b>SCN</b> . (str.91)

W tej sekcji przedstawiono sposób ustawiania funkcji [Zdjęcia HDR].

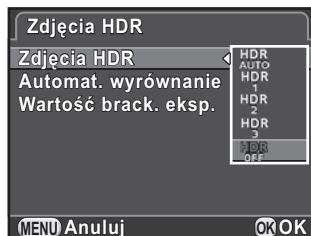


- Funkcja zdjęć HDR nie jest dostępna w następujących sytuacjach.
  - Kiedy format plików jest ustawiony na [RAW] lub [RAW+].
  - Kiedy ustawiony jest tryb **B**.
- Po ustawieniu funkcji zdjęć HDR lub w trybie (Scena nocna HDR) następujące funkcje są niedostępne.
  - Zdjęcia seryjne
  - Wykonanie błysku
  - Filtr cyfrowy
  - Bracketing ekspozycji
  - Wielokrotna ekspozycja
- Jeśli wybrano tryb (Scena nocna HDR), ustawienia tego trybu zastępują ustawienia funkcji zdjęć HDR.
- Kiedy używana jest funkcja zdjęć HDR lub tryb (Scena nocna HDR), kilka ujęć zostaje połączonych w pojedyncze zdjęcie, przez co zapisanie zdjęcia wymaga czasu.

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

Ekran [Zdjęcia HDR] zostaje wyświetlony.

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



- 3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Automat. wyrównanie], a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać  lub .

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

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


- 5 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby ustawić zakres zmiany ekspozycji, a następnie naciśnij przycisk OK.

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

- 6 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Aparat jest gotowy do zrobienia wielu zdjęć.



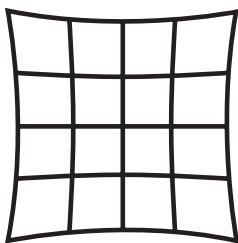
- Procedurę z kroku 2 można także wykonać za pomocą panelu sterowania.
- Jeśli funkcje redukcji drgań i automatycznego wyrównania są jednocześnie włączone, należy zwrócić uwagę na następujące kwestie.
  - Trzymaj aparat pewnie, aby kompozycja zdjęcia nie zmieniła się podczas wykonywania trzech ujęć. W przypadku dużej różnicy w kompozycji trzech ujęć użycie funkcji Automat. wyrównanie może nie być możliwe.
  - Zdjęcia zrobione z użyciem funkcji zdjęć HDR są podatne na drgania aparatu i rozmycia. Ustaw krótszy czas migawki i wyższą czułość ISO.
  - Kiedy czułość ISO jest ustawiona na [ISO AUTO], czułość można zwiększyć łatwiej niż normalnie.
  - Funkcja Automat. wyrównanie może nie być dostępna w przypadku użycia obiektywów o ogniskowej przekraczającej 100 mm bądź jeśli cały obiekt jest pokryty wzorem w kratę lub ma jednolitą powierzchnię.
- W trybie  (Scena nocna HDR) funkcja [Zdjęcia HDR] jest zablokowana na [Auto], a funkcja Automat. wyrównanie jest włączona.
- Jeśli pozycja [Format pliku 1 naciśn.] została przypisana do przycisku **RAW/Fx**, naciśnięcie tego przycisku powoduje tymczasowe wyłączenie funkcji zdjęć HDR i zapisanie zrobionych zdjęć w formacie RAW+.

## Korekta obiektywu

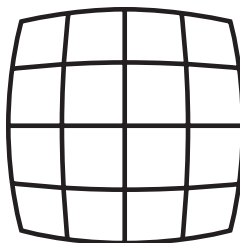
Umożliwia redukcję dystorsji i aberracji chromatycznej wynikających z właściwości obiektywu.

### ● Zniekształcenie

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



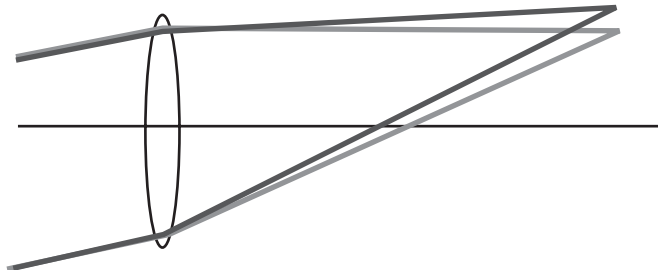
Dystorsja poduszkowa



Dystorsja beczkowa

### ● Aberracja chromatyczna

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





- Korektę można wykonać tylko w przypadku użycia obiektywu DA, DA L, D FA lub niektórych obiektywów FA. Funkcji korekty nie można wybrać, kiedy podłączony jest niezgodny obiektyw. (str.286)
- Funkcje korekty obiektywu są wyłączone w przypadku użycia akcesoriów, takich jak pierścień zbliżenia i tylni konwerter, które są zamocowane między aparatem i obiektywem.
- Szybkość zdjęć seryjnych może być niższa podczas korzystania z funkcji korekty dystorsji.
- W niektórych przypadkach efekt funkcji korekty obiektywu może nie być zauważalny ze względu na warunki ekspozycji lub inne czynniki.

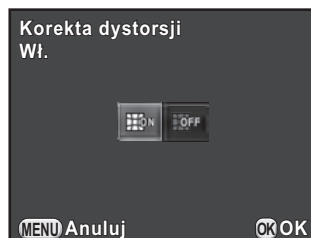
## 1 Naciśnij przycisk INFO w trybie gotowości.

Panel sterowania zostaje wyświetlony.

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

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

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



## 4 Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do panelu sterowania.



- Kiedy zamocowany jest zgodny obiektyw, a format pliku jest ustawiony na [RAW] lub [RAW+], informacje o korekcie są zapisywane jako parametr pliku RAW i można wybrać opcję [Wł.] lub [Wył.] podczas przetwarzania zdjęć RAW. (str.217)
- Funkcje [Korekta dystorsji] i [Komp. aber. chrom.] można także ustawić w pozycji [Korekta obiektywu] w menu [📷 Tryb rejestracji 2].



## Dostosowanie kompozycji

Ta funkcja umożliwia dostosowanie kompozycji zdjęcia przy użyciu mechanizmu redukcji drgań. Za jej pomocą można dostosować kompozycję na przykład podczas korzystania ze statywu.

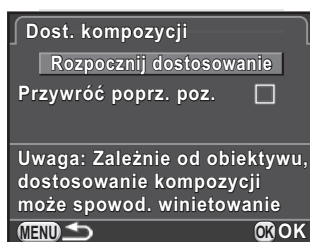
### 1 Wybierz pozycję [Dost. kompozycji] w menu [Tryb rejestracji 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Dost. kompozycji] zostaje wyświetlony.

### 2 Wybierz pozycję [Rozpocznij dostosowanie] i naciśnij przycisk OK.

Aby rozpocząć dostosowywanie kompozycji od poprzedniej pozycji, ustaw pozycję [Przywróć poprz. poz.] na .

Zostaje wyświetlony podgląd na żywo i można dostosować kompozycję.



### 3 Dostosuj kompozycję.

Wielkość korekty (liczba kroków) zostaje wyświetlona w prawym górnym rogu ekranu.



#### Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Przesunięcie kompozycji w górę, dół, lewo lub prawo. Korekta do 16 kroków (około $\pm 1,0$ mm) na czujniku obrazu.
Tylne e-pokrętko (🌀)	Dostosowuje poziom kompozycji. Można dostosować do 8 kroków (około $\pm 1^\circ$ ).
Przycisk Ⓞ	Resetuje wartość korekty do ustawienia domyślnego.

## 4 Naciśnij przycisk OK.

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



- Ustawienie [Shake Reduction] jest niedostępne.
- Wartość korekcji zostaje zresetowana po zakończeniu podglądu na żywo.
- Jeśli funkcja dostosowywania kompozycji jest często używana, można ją przypisać do przycisku **RAW/Fx**. (str.180)

Zdjęcia można robić z ustawieniami umożliwiającymi odzwierciedlenia kreatywnej wizji fotografa.

## Zdjęcie niestand.

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

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



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

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

Panel sterowania zostaje wyświetlony.

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

Ekran ustawienia zdjęcia niestandardowego zostaje wyświetlony.

Ostatnie zrobione zdjęcie zostaje wyświetlone w tle.

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

Wybrany efekt zdjęcia niestandardowego można sprawdzić na obrazie tła.

Przejdź do kroku 8, jeśli nie chcesz zmieniać parametrów.



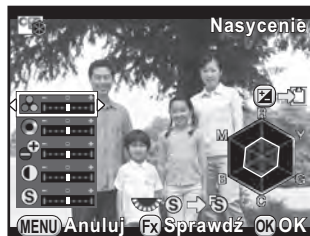
### Dostępne operacje

Przycisk	Zapisuje obraz tła (tylko gdy dostępne są dane).
Przycisk <b>INFO</b>	Ekran dostosowywania parametrów zostaje wyświetlony.
Przycisk <b>RAW/Fx</b>	Użyj funkcji podglądu cyfrowego do wyświetlenia podglądu obrazu tła z zastosowanym efektem zdjęcia niestandardowego (tylko podczas robienia zdjęć przy użyciu celownika).

## 4 Naciśnij przycisk **INFO**.

Ekran dostosowywania parametrów zostaje wyświetlony.

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



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



Odcienie zdjęcia	Parametr
Jasne/Naturalne/ Portret/Pejzaż/ Żywe/Nasycone	Nasylenie: od -4 do +4
	Odcień: od -4 do +4
	Ust.tonów ciem/jas: od -4 do +4
	Kontrast: od -4 do +4
	Ostrość: od -4 do +4
Błądy/Pomijanie wybielania	Nasylenie: od -4 do +4
	Tonowanie: Wył./Zielony/Żółty/Pomarańczowy/ Czerwony/Purpurowy/Fioletowy/Błękitny/Niebieski
	Ust.tonów ciem/jas: od -4 do +4
	Kontrast: od -4 do +4
	Ostrość: od -4 do +4
Film odwracalny	Ostrość: od -4 do +4
Monochromatyc zny	Efekt filtru: Brak/Zielony/Żółty/Pomarańczowy/ Czerwony/Purpurowy/Błękitny/Niebieski/Filtr podczerwony
	Tonowanie: Wył./Zielony/Żółty/Pomarańczowy/ Czerwony/Purpurowy/Fioletowy/Błękitny/Niebieski
	Ust.tonów ciem/jas: od -4 do +4
	Kontrast: od -4 do +4
	Ostrość: od -4 do +4
Krosowanie	Losowo/Ustawienie 1-3/Ulubione 1-3 <sup>*1</sup>

\*1 W przypadku ustawienia [Ulubione 1-3] można wcześniej zapisać ustawienia krosowanego zdjęcia jako ulubione, korzystając z palety trybów odtwarzania. (str.172)

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

Możesz wizualnie sprawdzić nasycenie i odcienie za pomocą wykresu radarowego.

## Dostępne operacje

Tylny e-pokrętło (  )	Przełącza między ustawieniami [Ostrość] i [Precyzyjna ostrość].
Przycisk 	Resetuje wartość korekty do ustawienia domyślnego.

### 7 Naciśnij przycisk OK.

Ekran wyświetlany w kroku 3 zostaje wyświetlony ponownie.

### 8 Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do panelu sterowania.



Ustawienia można także zmienić w menu [ Tryb rejestracji 1].

## 5

### Zapisywanie ustawień krosowania zrobionego zdjęcia

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

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

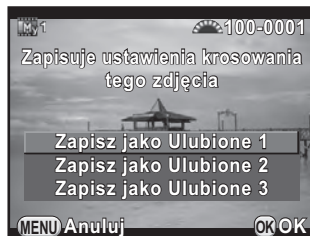
Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

### 2 Użyj przycisku sterowania ( ), aby wybrać (Zapisz krosowanie), a następnie naciśnij przycisk OK.

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

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

- 3** Przekręć przednie e-pokrętko (☀️), aby wybrać zdjęcie przetworzone z użyciem funkcji krosowania.



- 4** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać numer, a następnie naciśnij przycisk OK.

Ustawienia wybranego zdjęcia zostają zapisane w pozycji [Ulubione 1-3], a wybrane zdjęcie pojawia się na ekranie pojedynczego zdjęcia.

## Filtr cyfrowy


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

Nazwa filtru	Efekt	Parametr
Ekstrakcja koloru	Umożliwia wyodrębnienie jednego lub dwóch określonych kolorów i uchwycenie pozostałej części zdjęcia w czerni i bieli.	Wyodrębniony kolor 1: Czerwony/Purpurowy/Błękitny/Niebieski/Zielony/Zółty
		Zakres koloru 1 do ekstr.: od 1 do 5
		Wyodrębniony kolor 2: Wył./Czerwony/Purpurowy/Błękitny/Niebieski/Zielony/Zółty
		Zakres koloru 2 do ekstr.: od 1 do 5
Aparat dziecienny	Służy do robienia zdjęć przypominających dziecienny aparat.	Poziom cieni: Wył./Niska/Średnia/Silna (Niedostępne w trybie 📷).
		Rozmycie: Niska/Średnia/Silna
		Przełamanie odcienia: Czerwony/Zielony/Błękitny/Zółty
Retro	Służy do robienia zdjęć przypominających stare fotografie.	Tonowanie (B-A): 7 poziomów
		Ramka: Brak/Thin/Średnia/Thick (Niedostępne w trybie 📷).

Nazwa filtru	Efekt	Parametr
Wysoki kontrast	Służy do robienia zdjęć z wysokim kontrastem.	Intensywność: od 1 do 5
Cieniowanie *1	Służy do robienia zdjęć z przyciemnionymi obszarami na krawędziach.	Typ cienia: 4 typy
		Poziom cieni: od -3 do +3
Odwróć kolor	Odwraca kolory na zdjęciu.	Wył./Wł.
Kolor	Służy do robienia zdjęć z wybranym filtrem koloru.	Kolor: Czerwony/Purpurowy/Błękitny/Niebieski/Zielony/Żółty
		Gęstość kolorów: Jasna/Średnia/Ciemna

\*1 Nie można wybrać w trybie .



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

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

Panel sterowania zostaje wyświetlony.

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

Ekran ustawienia filtru cyfrowego zostaje wyświetlony.

Ostatnie zrobione zdjęcie zostaje wyświetlone w tle.



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


Wybrany efekt filtra można sprawdzić na obrazie tła.

Przejdź do kroku 7, jeśli nie chcesz zmieniać parametrów.



#### Dostępne operacje

Przycisk **INFO** Ekran dostosowywania parametrów zostaje wyświetlony.


Przycisk  Zapisuje obraz tła (tylko gdy dostępne są dane).

Przycisk **RAW/Fx** Używa funkcji podglądu cyfrowego do wyświetlenia podglądu obrazu tła z zastosowanym efektem filtra (tylko podczas robienia zdjęć przy użyciu celownika).

### 4 Naciśnij przycisk **INFO**.

Ekran dostosowywania parametrów zostaje wyświetlony.

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

Naciśnij przycisk , aby zresetować wartość korekty do ustawienia domyślnego.



### 6 Naciśnij przycisk **OK**.

Ekran wyświetlany w kroku 3 zostaje wyświetlony ponownie.

### 7 Naciśnij przycisk **OK**.

Aparat powraca do panelu sterowania.




- Ustawienia można także zmienić w menu [📷 Tryb rejestracji 1].
- Wybierz [Brak filtrów] w kroku 3, aby przerwać robienie zdjęć z filtrem cyfrowym.
- Efekty filtru cyfrowego można także zastosować do już zrobionych zdjęć JPEG/RAW w trybie odtwarzania. (str.208)
- Podczas podglądu na żywo nie można sprawdzić pozycji [Poziom cieni] dla filtrów Aparat dziecienny i Cieniowanie.

Funkcje można przypisać do tylnego/przedniego e-pokręta, przycisku **RAW/Fx** i przycisku **AF/AE-L**.

Bieżące funkcje przypisane do przycisków/pokręteł można sprawdzić za pomocą podpowiedzi.






## Ustawianie funkcji e-pokręteł

Dla każdego trybu ekspozycji można wybrać parametry w przypadku przekręcenia przedniego i tylnego e-pokręta oraz naciśnięcia przycisku .

- 1** Wybierz pozycję [Programow. e-pokręta] w menu [Tryb rejestracji 4] i naciśnij przycisk sterowania ().

Ekran [Programow. e-pokręta 1] zostanie wyświetlony.

- 2** Użyj przycisku sterowania ( ) aby wybrać tryb ekspozycji.

Przekręć tylne e-pokręto () w celu wyświetlenia ekranu [Programow. e-pokręta 2].



- 3** Naciśnij przycisk sterowania ().






Ekran wybranego trybu ekspozycji zostanie wyświetlony.


#### 4 Naciśnij przycisk sterowania (▶) i użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać żądane ustawienie.

Dla każdego trybu ekspozycji można wybrać następujące ustawienia.



Tryb ekspozycji	Przednie e-pokrętko (☀)	Tyłne e-pokrętko (🌄)	Przycisk Ⓞ	
<b>P</b>	Tv	Av	➡ P	(ustawienie domyślne)
	Av	Tv	➡ P	
	☑	P SHIFT	P LINE	
	P SHIFT	☑	P LINE	
	-	-	-	
<b>Sv</b>	-	ISO	-	(ustawienie domyślne)
	ISO	-	-	
	P SHIFT	ISO	P LINE	
	ISO	P SHIFT	P LINE	
	☑	ISO	-	
	ISO	☑	-	
<b>Tv</b>	Tv	-	-	(ustawienie domyślne)
	-	Tv	-	
	Tv	☑	-	
	☑	Tv	-	
	Tv	ISO	ISO AUTO	
	ISO	Tv	ISO AUTO	
<b>Av</b>	-	Av	-	(ustawienie domyślne)
	Av	-	-	
	☑	Av	-	
	Av	☑	-	
	ISO	Av	ISO AUTO	
	Av	ISO	ISO AUTO	
	-	-	-	

Tryb ekspozycji	Przednie e-pokręto 	Tylne e-pokręto 	Przycisk 	
<b>TAv/M</b>	<b>Tv</b>	<b>Av</b>		
	<b>Av</b>	<b>Tv</b>		
			<b>P LINE</b>	(ustawienie domyślne)
			<b>TvSHIFT</b>	
			<b>AvSHIFT</b>	
	-			
<b>B</b>	-	<b>Av</b>	-	(ustawienie domyślne)
	<b>Av</b>	-	-	
	<b>ISO</b>	<b>Av</b>	-	
	<b>Av</b>	<b>ISO</b>	-	
	W zależności od pozycji [Ustawienie ekspozycji] (str.139) w menu [  Film 1].			

**Tv**: zmiana czasu migawki    **Av**: zmiana wartości przysłony    **ISO**: zmiana czułości  
: dostosowanie wartości kompensacji ekspozycji    ➔ **P**: powrót do **P**  
**P LINE**: linia programu    **P SHIFT**: zmiana programu    -: niedostępne

**5** Naciśnij przycisk **OK**.

**6** Naciśnij przycisk **MENU**.

Ekran wyświetlany w kroku 2 zostaje wyświetlony ponownie.  
 Powtórz kroki od 2 do 6, aby zmienić ustawienia innych trybów ekspozycji.

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

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

## Ustawianie funkcji przycisku RAW/Fx

Do przycisku **RAW/Fx** można przypisać jedną z następujących funkcji.

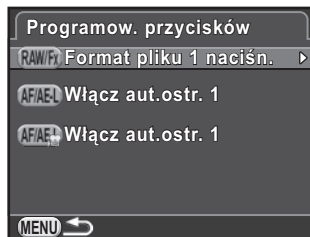
Format pliku 1 naciśn.	Tymczasowo zmienia format plików. Zapisuje zdjęcie jednocześnie w formatach JPEG i RAW, niezależnie od ustawienia [Format plików]. Można wybrać, czy ustawienie odnosi się tylko do jednego zdjęcia oraz wybrać format plików po naciśnięciu przycisku <b>RAW/Fx</b> . (str.181) (ustawienie domyślne)
Bracketing ekspozycji	Aparat robi wiele zdjęć z różnymi ustawieniami ekspozycji. (str.101)
Podgląd optyczny	Po naciśnięciu przycisku <b>RAW/Fx</b> można sprawdzić głębię ostrości, zatrzymując przysłonę na ustawionej wartości. (str.124)
Podgląd cyfrowy	Wyświetla podgląd cyfrowy. (str.125) Określa, czy należy zapisać lub powiększyć obraz podglądu, a także czy należy wyświetlać histogram i ostrzeżenie o jasnych/ciemnych obszarach.
Dost. kompozycji	Dostosowuje kompozycję. (str.167)
Aktywne pole AF	Włącza lub wyłącza zmianę punktu automatyki ostrości, kiedy tryb wyboru punktu ostrości jest ustawiony na [Wybierz]. (str.115)

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

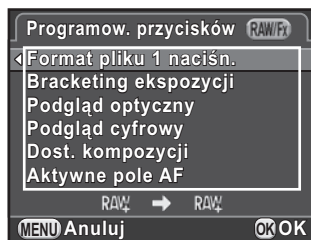
Ekran [Programow. przycisków] zostaje wyświetlony.

- 2 Wybierz pozycję **RAW/Fx** i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran wyboru funkcji dla przycisku **RAW/Fx** zostaje wyświetlony.



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



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

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

### Ustawianie funkcji Format pliku 1 naciśn

Kiedy pozycja [Format pliku 1 naciśn.] jest przypisana do przycisku **RAW/Fx**, należy określić ustawienia funkcji.

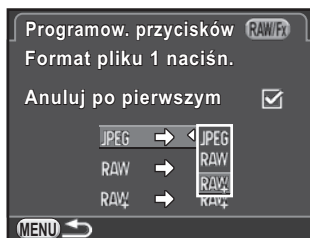
- 1** Wybierz pozycję [Format pliku 1 naciśn.] w kroku 3 na str.181.
- 2** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Anuluj po pierwszym], a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać  lub .

<input checked="" type="checkbox"/>	Po zrobieniu zdjęcia zostaje przywrócony pierwotny format pliku (ustawienie domyślne).
<input type="checkbox"/>	Ustawienie zostaje anulowane po wykonaniu następujących operacji. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przycisk <b>RAW/Fx</b> został ponownie naciśnięty</li> <li>• Naciśnięto przycisk ▶ lub <b>MENU</b></li> <li>• Pokrętko trybów zostało przekręcone</li> </ul>

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

Po lewej stronie znajduje się ustawienie [Format plików] (str.153), a po prawej stronie przedstawiany jest format plików po naciśnięciu przycisku **RAW/Fx**.

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



- 5 Naciśnij przycisk MENU trzy razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

## Ustawianie funkcji przycisku AF/AE-L

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


Włącz aut.ostr. 1	W celu automatycznego ustawiania ostrości można użyć zarówno przycisku <b>AF/AE-L</b> , jak i spustu migawki (str.110) (ustawienie domyślne).
Włącz aut.ostr. 2	Automatyczne ustawianie ostrości jest wykonywane wyłącznie przez naciśnięcie przycisku <b>AF/AE-L</b> , a nie po naciśnięciu spustu migawki do połowy.
Anuluj aut.ostr.	Podczas naciskania przycisku <b>AF/AE-L</b> nie jest wykonywane automatyczne ustawianie ostrości nawet po naciśnięciu spustu migawki. Zdejmij palec z przycisku <b>AF/AE-L</b> , aby wrócić do normalnego trybu automatyki ostrości.
Blokada ekspozycji	Ustawienie ekspozycji zostaje zablokowane po naciśnięciu przycisku <b>AF/AE-L</b> . (str.104)

- 1 Wybierz pozycję [Programow. przycisków] w menu [📷 Tryb rejestracji 4] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Programow. przycisków] zostaje wyświetlony.

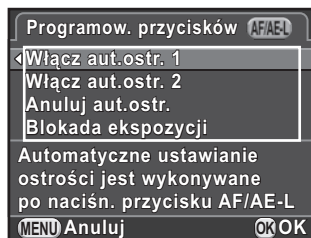


- 2** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję **AF/AE-L**, a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

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

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

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



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

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.


# Zapisywanie często używanych ustawień

Możesz zapisać bieżące ustawienia aparatu w trybie **USER** i w prosty sposób je przywoływać.

Można zapisywać następujące ustawienia:

- Tryb robienia zdjęć  
(**P/Sv/Tv/Av/TAv/M/B**)
- Czulość
- Balans bieli
- Tryb błysku/kompensacja ekspozycji błysku
- Tryb rejestracji
- Bracketing ekspozycji
- Wartość kompensacji ekspozycji
- Filtr cyfrowy
- Zdjęcie niestand.
- Zdjęcia HDR
- Format plików
- Rozdzielczość JPEG
- Jakość plików JPEG
- Przestrzeń barw
- Pomiar ekspoz.
- AF.A
- Punkt automatyki ostrości
- Korekta obiektywu
- Ustaw. zakr. dynam.
- Red.ziarna przy wys.ISO
- Red.ziarna przy dł.czas
- Shake Reduction
- Programow. e-pokrętła
- Programow. przycisków
- Ustawienia menu  
[**C** Ustaw. niestand. 1-3]



Trybu **USER** nie można ustawić, kiedy pokrętło trybów znajduje się w pozycji **AUTO**, **SCN** lub .

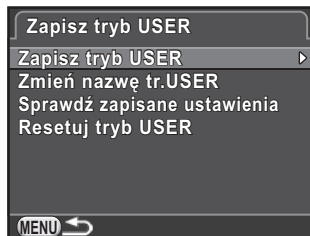
## Zapisywanie ustawień

Ustawienia można zapisać jako tryb USER1 lub USER2, a następnie używać ich poprzez ustawienie pokrętła trybów w pozycji **U1** lub **U2**.

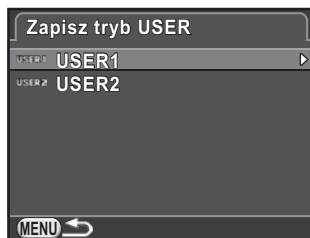
- 1 Wybierz tryb robienia zdjęć i dokonaj niezbędnych ustawień.
- 2 Wybierz pozycję [Zapisz tryb USER] w menu [📷 Tryb rejestracji 4] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Zapisz tryb USER] zostaje wyświetlony.

- 3 Naciśnij przycisk sterowania (▶).



- 4 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [USER1] lub [USER2], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).



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

Ustawienia zostają zapisane i ponownie pojawia się ekran wyświetlany w kroku 3.



## Edycja nazwy ustawienia

Możesz zmienić nazwę trybu **USER**, w którym zapisano ustawienia.

- 1 Wybierz pozycję [Zmień nazwę tr.USER] w kroku 3 procedury „Zapisywanie ustawień” i naciśnij przycisk sterowania (▶).

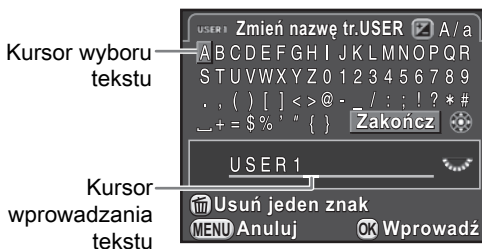
Ekran [Zmień nazwę tr.USER] zostaje wyświetlony.

- 2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [USER1] lub [USER2], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran wprowadzania tekstu zostaje wyświetlony.

- 3 Wprowadź tekst.

Można wprowadzić maksymalnie 18 jednobajtowych znaków alfanumerycznych i symboli.



### Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Przesuwa kursor wyboru tekstu.
Tylny e-pokrętko (☀️)	Przesuwa kursor wprowadzania tekstu.
Przycisk	Przełącza między wielkimi i małymi literami.
Przycisk <b>OK</b>	Wprowadza znak wybrany za pomocą kursora wyboru tekstu w pozycji kursora wprowadzania tekstu.
Przycisk  /	Usuwa znak w pozycji kursora wprowadzania tekstu.

- 4 Po wprowadzeniu tekstu przesuń kursor wyboru tekstu na [Zakończ] i naciśnij przycisk **OK**.

Nazwa zostaje zmieniona, a aparat powraca do wyświetlania ekranu [Zmień nazwę tr.USER].

## Sprawdzanie zapisanych ustawień USER

- 1 Wybierz pozycję [Sprawdź zapisane ustawienia] w kroku 3 procedury str.185 i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Sprawdź zapisane ustawienia] zostaje wyświetlony.

- 2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [USER1] lub [USER2], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

Zostają wyświetlone bieżące ustawienia zapisane jako **USER**.

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



- 3 Naciśnij przycisk **OK**.

Aparat powraca do wyświetlania ekranu [Zapisz tryb USER].

## Użycie zapisanych ustawień USER

W prosty sposób można odczytać zapisane ustawienia.

### 1 Ustaw pokrętko trybów w pozycji **U1** lub **U2**.

Podpowiedź trybu **USER** pojawi się na 30 sekund, a zapisane ustawienia zostaną przywrócone.

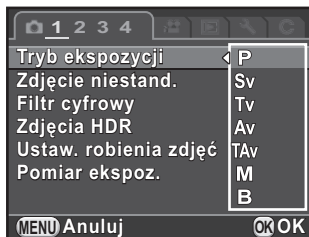
Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby sprawdzić zapisane ustawienia.



### 2 Zmień ustawienia zgodnie z potrzebami.

Tryb robienia zdjęć można zmienić w pozycji [Tryb ekspozycji] w menu [Tryb rejestracji 1].

Ten ekran pojawia się tylko w przypadku ustawienia pokrętki trybów w pozycji **U1** lub **U2**.



### 3 Zrób zdjęcie.



Ustawienia zmienione w kroku 2 nie są zapisywane w ustawieniach trybu **USER**. Po wyłączeniu aparatu zostaną przywrócone zapisane ustawienia pierwotne. Aby zmienić ustawienia, zapisz ponownie ustawienia trybu **USER**.

## Przywracanie ustawień domyślnych

Przywraca wartości domyślne ustawień zapisanych jako tryb **USER**.

- 1** Wybierz pozycję **[Resetuj tryb USER]** w kroku 3 na str.185, a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

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

- 2** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję **[USER1]** lub **[USER2]**, a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

- 3** Naciśnij przycisk sterowania (▲), aby wybrać pozycję **[Reset]**, a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Ustawienia **USER** zostają przywrócone do wartości domyślnych i ponownie pojawia się ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.







# 6 Funkcje odtwarzania i edycja zdjęć

---

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

Obsługa funkcji odtwarzania/edycji .....	192
Ustawianie metody wyświetlania podczas odtwarzania .....	195
Wybieranie funkcji odtwarzania .....	196
Kasowanie wielu zdjęć .....	203
Przetwarzanie zdjęć .....	206
Obróbka zdjęć RAW .....	216
Łączenie aparatu z urządzeniem AV .....	220

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

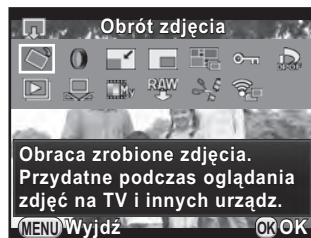


Szczegóły na temat sposobu użycia menu zawiera sekcja „Użycie menu“ (str.43).

## Elementy na palecie trybów odtwarzania

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








Paletę trybów odtwarzania można także wyświetlić po wstrzymaniu filmu.



6

Funkcje odtwarzania i edycji zdjęć


Pozycja	Funkcja	Strona
Obrót zdjęcia *1	Zmienia informacje o obrocie zdjęcia.	str.202
Filtr cyfrowy *1	Modyfikuje zdjęcie przy użyciu różnych efektów filtru, które na przykład zmieniają odcień kolorów zdjęcia i zapewniają efekt zmiękczenia lub zwężenia.	str.208
Zmiana wielkości *1 *2	Zmienia rozdzielczość lub wielkość zdjęcia, a następnie zapisuje je jako nowe zdjęcie.	str.206
Przycinanie *1	Przycina żądany obszar zdjęcia i zapisuje go jako nowe zdjęcie.	str.207
Indeks *1	Łączy kilka zapisanych zdjęć i zapisuje je jako nowe zdjęcie.	str.214
Zabezpiecz	Zabezpiecza zdjęcie przed przypadkowym skasowaniem.	str.242

Pozycja	Funkcja	Strona
 DPOF *1 *2	Ustawia liczbę odbitek i nanoszenie daty na zdjęcia zapisane na karcie pamięci SD.	str.252
 Pokaz slajdów	Odtwarza kolejno wszystkie zapisane zdjęcia.	str.201
 Zapis jako ręczny bal.bieli *1	Zapisuje ustawienia balansu bieli zrobionego zdjęcia jako ręczny balans bieli.	str.159
 Zapisz krosowanie	Zapisuje jako ulubione ustawienia zdjęcia zrobionego w trybie krosowania jako zdjęcie niestandardowe.	str.172
 Obróbka RAW *1	Przekształca zdjęcie RAW do formatu JPEG i zapisuje je jako nowe zdjęcie.	str.216
 Edycja filmu *3	Dzieli film i usuwa niepotrzebne segmenty.	str.148
 Transfer zdjęcia Eye-Fi *4	Przesyła bezprzewodowo wybrane zdjęcia przy użyciu opcjonalnej karty Eye-Fi.	str.250

\*1 Tej operacji nie można wykonać podczas wyświetlania filmu.

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

\*3 Tę operację można wykonać tylko podczas wyświetlania filmu.

\*4 Tę operację można wykonać tylko w przypadku, gdy opcja [Komunikacja Eye-Fi] jest ustawiona na [SELECT] w pozycji [Eye-Fi] w menu [ Ustawienia 2].

## Pozycje menu Odtwarzanie

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

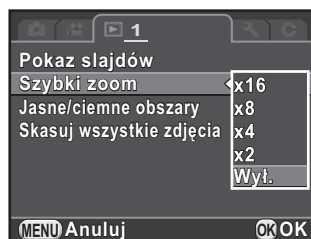
Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
▶1	Pokaz slajdów	Powoduje odtwarzanie kolejnych zdjęć. Możesz określić sposób wyświetlania zdjęć podczas pokazu slajdów.	str.200
	Szybki zoom	Ustawia początkowe powiększenie podczas powiększania zdjęć.	str.195
	Jasne/ciemne obszary	Określa, czy podczas odtwarzania należy wyświetlać ostrzeżenie o jasnych/ciemnych obszarach.	
	Skasuj wszystkie zdjęcia	Kasuje wszystkie zdjęcia za jednym razem.	str.205

Możesz ustawić początkowe powiększenie podczas powiększania zdjęć, a także ustawić wyświetlanie ostrzeżenia o jasnych/ciemnych obszarach w trybie odtwarzania.

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

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

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



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

W przypadku ustawienia  jasne obszary migają w kolorze czerwonym, a ciemne obszary migają w kolorze żółtym.

**4** Naciśnij przycisk MENU.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.



Ostrzeżenie o jasnych/ciemnych obszarach nie jest wyświetlane na ekranie szczegółowych informacji ani na ekranie histogramu RGB. (str.31)

Zdjęcia można wyświetlić na liście lub odtwarzać je kolejno.

## Powiększanie zdjęć

Zdjęcia można powiększyć maksymalnie 16 razy w trybie odtwarzania.

**1** Wybierz zdjęcie na ekranie pojedynczych zdjęć.

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

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



### Dostępne operacje

Tylne e-pokrętko (☀️) w prawą stronę (🔍)	Powiększa zdjęcie (do 16 razy).
Tylne e-pokrętko (☀️) w lewą stronę (🔍)	Pomniejsza zdjęcie (do 1 raza).
Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Zmienia wyświetlany obszar.
Przednie e-pokrętko (☀️)	Wyświetla poprzednie lub następne zdjęcie, zachowując obszar i obszar wyświetlania.
Przycisk Ⓞ	Przywraca na środek pozycję obszaru wyświetlania (jeśli obszar wyświetlania nie znajduje się w środku).
Przycisk <b>INFO</b>	Przełącza między trybami [Ekran standardowych informacji] i [Ekran bez informacji].
Przycisk <b>OK</b>	Powrót do ekranu pojedynczych zdjęć.



- Domyślne ustawienie pierwszego kliknięcia to 1,2 razy. Ustawienie to można zmienić w pozycji [Szybki zoom] w menu [▶] Odtwarzanie 1]. (str.195)
- Początkowo zdjęcia pionowe są wyświetlane na pełnym ekranie ze współczynnikiem 0,75 razy powiększenia zdjęć cyfrowych. Oznacza to, że powiększenie dla pierwszego kliknięcia zaczyna się od 1.

## Wyświetlanie wielu zdjęć

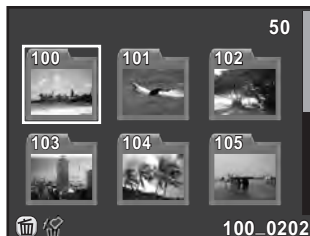
- 1 Przekręć tylne e-pokrętko (☀️) w lewo (w kierunku 📷) na ekranie pojedynczych zdjęć.

Ekran 9 miniatur zostaje wyświetlony (ustawienie domyślne).



- 2 Przekręć ponownie tylne e-pokrętko (☀️) w lewo (w kierunku 📷), aby przełączyć na ekran folderu.

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



- 3 Wybierz zdjęcia do wyświetlenia.

### Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Przesuwa ramkę wyboru.
Przycisk <b>LV</b> /🗑️	Kasuje wybrane zdjęcia. (str.203)
Przycisk <b>OK</b>	Wyświetla wybrane zdjęcia na ekranie pojedynczych zdjęć. Wyświetla pierwsze zdjęcie z wybranego folderu na ekranie pojedynczych zdjęć (w przypadku ekranu folderu).

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

Aparat powraca do wyświetlania ekranu pojedynczego zdjęcia.

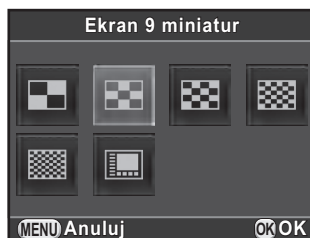
## Zmiana stylu wyświetlania wielu zdjęć

Można zmienić liczbę zdjęć wyświetlanych jednocześnie lub wyświetlić zdjęcia według daty zrobienia.

### 1 Naciśnij przycisk **INFO** w kroku 1 na str.197.

Ekran wyboru stylu wyświetlania zostaje wyświetlony.

### 2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać styl wyświetlania.



#### Ekran 4/9/16/36/81 miniatur

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



#### Ekran paska filmu z kalendarzem

Zdjęcia zostają pogrupowane i wyświetlone według daty zrobienia.

Liczba zdjęć zrobionych danego dnia



Data  
zrobienia  
zdjęcia

Miniatura



## Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼)	Wybiera datę zrobienia zdjęcia.
Przycisk sterowania (◀▶)	Wybiera zdjęcie zrobione w wybranym dniu.
Tylne e-pokrętko (☀️) w prawą stronę (🔍)	Wyświetla wybrane zdjęcie na ekranie pojedynczych zdjęć. Przekręć w lewo (🔍), aby powrócić do ekranu paska filmu z kalendarzem.

### 3 Naciśnij przycisk OK.

Wybrany styl wyświetlania zostaje potwierdzony.

Kiedy następnym razem tylne e-pokrętko (☀️) zostanie przekręcone w lewo (w kierunku 🔍) na ekranie pojedynczych zdjęć, zostanie wyświetlony ekran wybrany w tym miejscu.

## Ciągłe odtwarzanie zdjęć

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

### Ustawianie wyświetlania pokazu slajdów

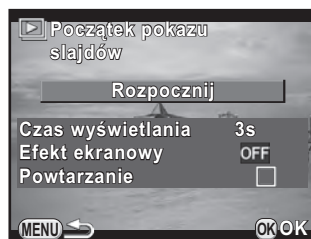
Ustawia sposób wyświetlania zdjęć podczas pokazu slajdów.

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

Ekran ustawień pokazu slajdów zostaje wyświetlony.

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


Można zmieniać następujące pozycje.



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

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

## Rozpoczynanie pokazu slajdów

- 1 Wybierz pozycję [Rozpocznij] w kroku 2 na str.200 i naciśnij przycisk **OK**. Możesz także wybrać pozycję  (Pokaz slajdów) na palecie trybów odtwarzania i nacisnąć przycisk **OK**.

Ekran początkowy zostaje wyświetlony i rozpoczyna się pokaz slajdów.



### Dostępne operacje

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

- 2 Naciśnij przycisk sterowania (▼).

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

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



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

## Obracanie zdjęć

Możesz zmienić informacje o obrocie zdjęcia, które są osadzone w danych Exif zdjęcia. Dzięki temu zdjęcie będzie wyświetlane we właściwej orientacji na ekranie telewizora lub monitora komputerowego.



- Informacji o obrocie zdjęcia nie można zmienić w następujących sytuacjach.
  - Kiedy zdjęcie jest zabezpieczone
  - Kiedy znacznik informacji o obrocie zdjęcia nie został zapisany wraz ze zdjęciem
  - Plików filmów nie można obracać.

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

Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

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

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

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

Informacje o obrocie zdjęcia zostają zapisane.



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

☞ Zabezpieczenie zdjęć przed skasowaniem (zabezpieczenie) (str.242)

## Kasowanie wybranych zdjęć

Możesz skasować kilka zdjęć za jednym razem.



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

**1** Przekręć tylne e-pokrętko (☀️) w lewo (w kierunku 🗒️) na ekranie pojedynczych zdjęć.

Ekran 9 miniatur zostaje wyświetlony (ustawienie domyślne).

**2** Naciśnij przycisk / .

Ekran wyboru zdjęć do skasowania zostaje wyświetlony.

**3** Wybierz zdjęcia do skasowania.



### Dostępne operacje

Przycisk sterowania  
(▲▼◀▶)

Przesuwa ramkę wyboru.

Przycisk **OK**

Potwierdza/anuluje wybór zdjęcia.

Tylne e-pokrętko  
(☀️)

Wyświetla wybrane zdjęcie na ekranie pojedynczych zdjęć po przekręceniu w prawo; powraca do ekranu miniatur po przekręceniu w lewo. Przekręć przednie e-pokrętko (☀️), aby wyświetlić poprzednie lub następne zdjęcie.

**4** Naciśnij przycisk **LV/** .

Ekran potwierdzenia kasowania zostaje wyświetlony.

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

Wybrane zdjęcia zostają skasowane.

## Kasowanie folderu

**1** Przekręć tylne e-pokrętko () o dwa kliknięcia w lewo (w kierunku ) na ekranie pojedynczych zdjęć.

Ekran folderów zostaje wyświetlony.

**2** Naciśnij przycisk **LV/** .

Ekran potwierdzenia kasowania zostaje wyświetlony.

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

Wybrany folder i wszystkie zawarte w nim zdjęcia zostają skasowane. Jeśli istnieją zabezpieczone zdjęcia, pojawia się ekran potwierdzenia. Użyj przycisku sterowania (**▲ ▼**), aby wybrać opcję **[Usuń wszystkie]** lub **[Pozostaw wszystkie]**, a następnie naciśnij przycisk **OK**. Opcja **[Usuń wszystkie]** powoduje skasowanie wszystkich zdjęć włącznie z zabezpieczonymi, podczas gdy opcja **[Pozostaw wszystkie]** kasuje tylko niezabezpieczone zdjęcia.

## Kasowanie wszystkich zdjęć

Wszystkie zdjęcia zapisane na karcie pamięci SD można skasować jednocześnie.

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

Ekran potwierdzenia kasowania wszystkich zdjęć zostaje wyświetlony.

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

Wszystkie zdjęcia zostają skasowane.

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

Opcja [Usuń wszystkie] powoduje skasowanie wszystkich zdjęć włącznie z zabezpieczonymi, podczas gdy opcja [Pozostaw wszystkie] kasuje tylko niezabezpieczone zdjęcia.

## Zmiana rozdzielczości (zmiana wielkości)


Zmienia rozdzielczość wybranego zdjęcia, a następnie zapisuje je jako nowe zdjęcie.



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

**1** Na ekranie pojedynczych zdjęć wybierz zdjęcie w celu zmiany wielkości, a następnie naciśnij przycisk sterowania (▼).

Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

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

Ekran wyboru rozdzielczości zostaje wyświetlony.

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

Możesz wybrać wielkość zdjęcia, zaczynając od wielkości o jeden poziom niższej niż wielkość oryginalnego zdjęcia.



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

Zmniejszone zdjęcie zostaje zapisane jako nowe zdjęcie.



## Wycinanie części zdjęcia (przycinanie)

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



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

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

Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

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

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

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



### Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Przesuwa ramkę przycinania.
Tylne e-pokrętło (🌀)	Zmienia wielkość ramki przycinania.
Przycisk <b>INFO</b> → Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Zmienia proporcje. Obraca zdjęcie w zakresie od -45° do +45°.
Przycisk [Przycinanie]	Obraca ramkę przycinania z krokiem 90° (tylko w przypadku, gdy można obrócić ramkę przycinania).

**4** Naciśnij przycisk OK.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

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

Przycięte zdjęcie zostaje zapisane jako nowe zdjęcie.

## Przetwarzanie zdjęcia przy użyciu filtrów cyfrowych

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

Nazwa filtru	Efekt	Parametr
Monochromatyczny	Tworzy zdjęcie monochromatyczne.	Efekt filtru: OFF/Czerwony/Zielony/Błękitny/Filtr podczerwony
		Tonowanie (B-A): 7 poziomów
Ekstrakcja koloru	Umożliwia wyodrębnienie jednego lub dwóch określonych kolorów i uchwycenie pozostałej części zdjęcia w czerni i bieli.	Wyodrębniony kolor 1: Czerwony/Purpurowy/Błękitny/Niebieski/Zielony/Żółty
		Zakres koloru 1 do ekstr.: od 1 do 5
		Wyodrębniony kolor 2: OFF/Czerwony/Purpurowy/Błękitny/Niebieski/Zielony/Żółty
		Zakres koloru 2 do ekstr.: od 1 do 5
Aparat dziecienny	Tworzy zdjęcie przypominające zdjęcie zrobione aparatem dzieciennym.	Poziom cieni: OFF/Niska/Średnia/Silna
		Rozmycie: Niska/Średnia/Silna
		Przełamanie odcienia: Czerwony/Zielony/Błękitny/Żółty
Retro	Tworzy zdjęcie o wyglądzie starej fotografii.	Tonowanie (B-A): 7 poziomów
		Ramka: Brak/Cienka/Średnia/Gruba
Wysoki kontrast	Zwiększa kontrast zdjęcia.	Intensywność: od 1 do 5
Cieniowanie	Tworzy zdjęcie z przyciemnionymi krawędziami.	Typ cienia: 4 typy
		Poziom cieni: od -3 do +3
Odwróć kolor	Odwraca kolory zdjęcia.	OFF/ON
Kolor	Dodaje filtr koloru do zdjęcia.	Kolor: Czerwony/Purpurowy/Błękitny/Niebieski/Zielony/Żółty
		Gęstość kolorów: Jasna/Średnia/Ciemna

Nazwa filtru	Efekt	Parametr
Rozszerzenie odcieni	Tworzy zdjęcie z wyjątkowym kontrastem.	Niski/Średni/Wysoki
Filtr Szkic	Tworzy zdjęcie przypominające rysunek ołówkiem.	Kontrast: Niski/Średni/Wysoki Efekt zarysowania: OFF/ON
Akwarela	Tworzy zdjęcie przypominające obraz.	Intensywność: Niski/Średni/Wysoki Nasycenie: OFF/Niski/Średni/Wysoki
Pastelowy	Tworzy zdjęcie przypominające rysunek kredką.	Niski/Średni/Wysoki
Posteryzacja	Zmniejsza odcień zdjęcia, aby utworzyć zdjęcie o wyglądzie ręcznie narysowanego rysunku.	Intensywność: od 1 do 5
Miniatura	Rozmywa część zdjęcia w celu utworzenia symulowanego efektu miniatury.	Ostrość płaszczyzny: od -3 do +3 Ostrość szerokości: Wąska/Średnia/Szeroka Ostrość kąta płaszczyzn.: Poziomy/Pionowy/Nachylenie dodatnie/Nachylenie ujemne Rozmycie: Niski/Średni/Wysoki
Miękki	Służy do robienia zdjęć z miękką ostrością.	Miękka ostrość: Niski/Średni/Wysoki Rozmycie cienia: OFF/ON
Błyski gwiazd	Tworzy zdjęcie ze specjalnym efektem migotania, dodając dodatkowy blask do jasnych fragmentów scen nocnych lub światel odbitych w wodzie.	Gęstość efektu: Mała/Średnia/Duża Wielkość: Mała/Średnia/Duża Kąt: 0°/30°/45°/60°


Nazwa filtru	Efekt	Parametr
Rybie oko	Tworzy zdjęcie przypominające użycie obiektywu typu rybie oko.	Niski/Średni/Wysoki
Zwężający	Zmienia poziome i pionowe proporcje zdjęć.	-8 do +8
Dost. param. podst.	Dostosowuje parametry w celu utworzenia żadanego zdjęcia.	Jasność: od -8 do +8
		Nasycenie: od -3 do +3
		Odcień: od -3 do +3
		Kontrast: od -3 do +3
		Ostrość: od -3 do +3



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

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

Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

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

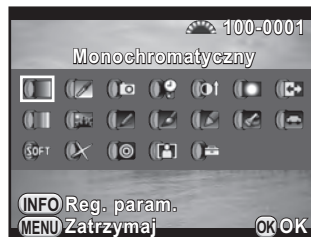
Ekran wyboru filtru zostaje wyświetlony.

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

Wybrany efekt filtru można sprawdzić na obrazie tła.

Inne zdjęcie można wybrać, przekręcając przednie e-pokrętło (☀️).

Przejdź do kroku 7, jeśli nie chcesz zmieniać parametrów.



#### 4 Naciśnij przycisk INFO.

Ekran dostosowywania parametrów zostaje wyświetlony.

#### 5 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać parametr, oraz przycisku sterowania (◀▶), aby dostosować wartość.



#### 6 Naciśnij przycisk OK.

Ekran wyświetlany w kroku 3 zostaje wyświetlony ponownie.

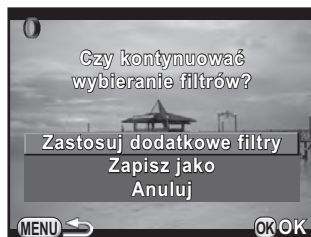
#### 7 Naciśnij przycisk OK.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

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

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

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



Na pojedynczym zdjęciu można zastosować do 20 filtrów, włącznie z filtrem cyfrowym użytym podczas robienia zdjęć (str. 173).

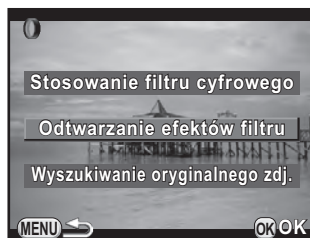
## Odtwarzanie efektów filtru

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

- 1 Na ekranie pojedynczych zdjęć wybierz zdjęcie przetworzone przy użyciu filtru.
- 2 Wybierz **0** (Filtr cyfrowy) na palecie trybów odtwarzania, a następnie naciśnij przycisk **OK**.

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

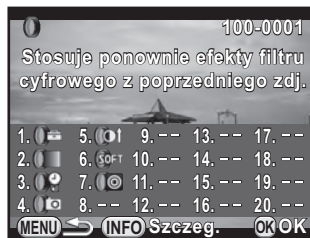
Efekty filtru użyte dla wybranego zdjęcia zostaną wyświetlone.



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

Możesz sprawdzić parametry filtru.

Naciśnij przycisk **MENU**, aby wrócić do poprzedniego ekranu.



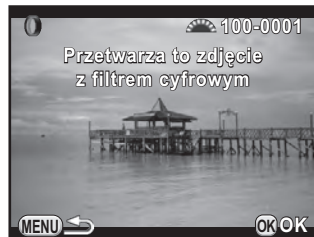
- 5 Naciśnij przycisk **OK**.

Ekran wyboru zdjęcia zostaje wyświetlony.

- 6** Obróć przednie e-pokrętkę (☀️), aby wybrać zdjęcie w celu zastosowania identycznych efektów filtra, a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Możesz wybrać tylko zdjęcie, które nie zostało przetworzone przy użyciu filtra.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.



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

Zdjęcie przetworzone z użyciem filtra zostaje zapisane jako nowe zdjęcie.



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

## Łączenie wielu zdjęć (indeks)

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

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







Pojawia się paleta trybów odtwarzania.


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

Ekran ustawienia indeksu zostaje wyświetlony.

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

Możesz wybrać ustawienie

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


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



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






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

Można wybrać 12, 24 lub 36 zdjęć.

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





- 6** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Tło], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).
- 7** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać kolor tła, a następnie naciśnij przycisk OK.  
Można wybrać białe lub czarne tło.
- 8** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Wybór], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).
- 9** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać typ wyboru zdjęć, a następnie naciśnij przycisk OK.

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

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

Obraz indeksu zostanie utworzony i pojawia się ekran potwierdzenia.

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

Zapisz	Zapisuje obraz indeksu jako plik  (3072×2048) i ★★★.
Wymieszaj ponownie	Wybiera ponownie zdjęcia do obrazu indeksu i wyświetla nowy obraz indeksu. Ta pozycja nie jest jednak wyświetlana, jeśli wybrano ustawienie  dla pozycji [Układ].

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



Tworzenie obrazu indeksu może zająć pewien czas.

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



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

## Obróbka jednego zdjęcia RAW

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

Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

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

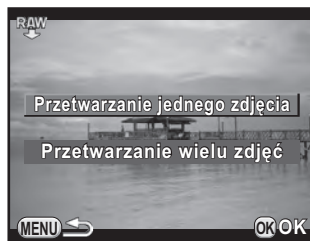
Ekran wyboru metody obróbki zostaje wyświetlony.

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

Zostają wyświetlone parametry zapisane w pliku zdjęcia.

Przejdź do kroku 6, jeśli nie chcesz zmieniać parametrów.

Jeśli nie ma żadnych zdjęć do przetworzenia, pojawia się komunikat [Nie można przetworzyć żadnego zdjęcia].



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

Inne zdjęcie można wybrać, przekręcając przednie e-pokrętko (☀️).



Można zmieniać następujące parametry.

Parametr	Wartość	Strona
Ustaw. robienia zdjęć	Proporcje (16:9/3:2/4:3/1:1), Rozdzielczość JPEG *1, Jakość plików JPEG, Przestrzeń barw	str.154
Korekta obiektywu	Korekta dystorsji/Lateral Chromatic Aberration Adjustment (Ten parametr można wybrać tylko dla zdjęć zrobionych przy użyciu zgodnego obiektywu. (str.286))	str.165
Zdjęcie niestand.	Jasne/Naturalne/Portret/Pejzaż/Żywe/ Nasycone/Blady/Pomijanie wybielania/ Film odwracalny/Monochromatyczny/ Krosowanie	str.169
Balans bieli	AWB/☀/🏠/☁/☀D/☀N/☀W/ ☀L/☀/🔌WB/CTE/📷/K	str.155
Czułość	-2,0 do +2,0	—
Red.ziarna przy wys.ISO	Wyl//Auto/Niski/Średni/Wysoki	str.107
Kompensacja cienia	Wyl//Auto/Niski/Średni/Wysoki	str.161

\*1 Wybierz rozdzielczość zdjęcia JPEG odpowiadająca proporcjom.

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

W przypadku funkcji Ustaw. robienia zdjęć i Korekta obiektywu naciśnij przycisk sterowania (▶), a następnie użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję.

W przypadku funkcji Zdjęcie niestand. i Balans bieli naciśnij przycisk sterowania (▶), aby wyświetlić ekran ustawiania.

## 6 Naciśnij przycisk OK.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

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

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

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

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

## Obróbka wielu zdjęć RAW

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

### 1 Wybierz pozycję [Przetwarzanie wielu zdjęć] w kroku 3 na str.216, a następnie naciśnij przycisk OK.

Zdjęcia zostają wyświetlone na ekranie [Ekran 4 miniatur], [Ekran 9 miniatur], [Ekran 16 miniatur] lub [Ekran 36 miniatur] (styl wyświetlania wybrany jako ostatni).

### 2 Wybierz zdjęcia RAW do obróbki.

#### Dostępne operacje

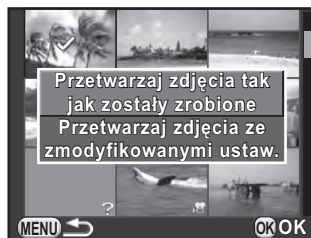
Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Przesuwa ramkę wyboru.
Przycisk OK	Potwierdza/anuluje wybór zdjęć.
Tylnie e-pokrętko (☀️)	Wyświetla wybrane zdjęcie na ekranie pojedynczych zdjęć. Przekręć przednie e-pokrętko (☀️), aby wyświetlić poprzednie lub następne zdjęcie.

### 3 Naciśnij przycisk INFO.

Ekran potwierdzenia obróbki zostaje wyświetlony.

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

Aby zmienić parametry, wybierz pozycję [Przetwarzaj zdjęcia ze zmodyfikowanymi ustaw.].



## 5 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać [Rozdzielczość JPEG] i [Jakość plików JPEG].

Jeśli w kroku 4 wybrano pozycję [Przetwarzaj zdjęcia tak jak zostały zrobione], wybierz ustawienie [16M], [12M], [8M] lub [5M] dla pozycji [Rozdzielczość JPEG].



Jeśli wybrano pozycję [Przetwarzaj zdjęcia ze zmodyfikowanymi ustaw.], patrz str.217, aby zmienić inne parametry. Obróbka wszystkich zdjęć odbywa się z użyciem identycznych ustawień.

## 6 Naciśnij przycisk OK.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

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

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

Aparat można podłączyć do telewizora lub innego urządzenia, a następnie odtwarzać zrobione zdjęcia.



- W przypadku urządzenia AV z wieloma gniazdami wejścia sygnału wideo należy sprawdzić instrukcję obsługi tego urządzenia i wybrać odpowiednie gniazdo wejścia sygnału wideo w celu podłączenia aparatu.
- Jeżeli zamierzasz używać aparatu ciągle przez dłuższy czas, zalecane jest użycie opcjonalnego zestawu zasilacza.

## Podłączanie aparatu do gniazda wejścia sygnału wideo

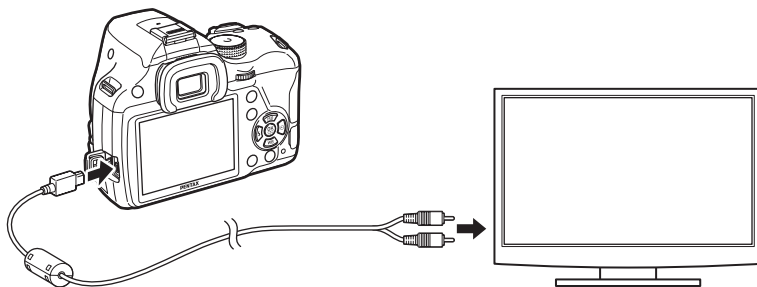
Aparat można podłączyć do urządzenia z gniazdem wejścia sygnału wideo. Użyj opcjonalnego kabla AV I-AVC7.

6

Funkcje odtwarzania i edycja zdjęć

**1** Wyłącz urządzenie AV i aparat.

**2** Otwórz pokrywkę gniazd aparatu i podłącz kabel AV do gniazda wejścia VIDEO/PC.



**3** Podłącz drugi koniec kabla do gniazda wejścia urządzenia AV.

**4** Włącz urządzenie AV i aparat.

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



- Po podłączeniu do urządzenia AV nie można regulować głośności na aparacie. Należy robić to na urządzeniu AV.
- Filmy są odtwarzane z dźwiękiem monofonicznym.
- Zdjęcia są przesyłane w normalnej rozdzielczości niezależnie od rozdzielczości obsługiwanej przez urządzenie AV. Aby odtwarzać filmy HD, prześlij je na komputer.

## Ustawianie formatu sygnału wyjścia wideo

Po ustawieniu miasta czasu domowego podczas określania ustawień początkowych (str.62) format sygnału wyjścia wideo zostaje ustawiony zgodnie z tym regionem. W zależności od danego kraju lub regionu, może się nie powieść odtwarzanie zdjęć przy domyślnym formacie sygnału wyjścia wideo. W takim przypadku należy zmienić to ustawienie.

### 1 Wybierz pozycję [Opcje interfejsu] w menu [↖ Ustawienia 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Opcje interfejsu] zostaje wyświetlony.

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

### 3 Użyj przycisku sterowania (▲ ▼), aby wybrać pozycję [NTSC] lub [PAL], a następnie naciśnij przycisk OK.

### 4 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.



Format sygnału wyjścia wideo różni się w zależności od regionu. Określenie ustawienia [Ustawienie czasu] w pozycji Czas na świecie (str.227) na ↗ (Miasto docelowe) powoduje wybranie domyślnego formatu sygnału wyjścia wideo dla tego miasta. Sekcja „Lista miast czasu na świecie“ (str.229) zawiera listę miast, które można wybrać dla ustawienia miasta czasu lokalnego i miasta docelowego.





# 7 Zmiana dodatkowych ustawień

---

Niniejszy rozdział przedstawia sposób zmiany dodatkowych ustawień.






Obsługa menu Ustawienia .....	224
Ustawienia aparatu .....	226
Ustawienia zarządzania plikami .....	241

Menu [ Ustawienia] zawiera ogólne ustawienia związane z aparatem.



Szczegóły na temat sposobu użycia menu zawiera sekcja „Użycie menu“ (str.43).

## Pozycje menu Ustawienia

Następujące pozycje są dostępne w menu [ Ustawienia 1-4]. Naciśnij przycisk **MENU** w trybie robienia zdjęć/odtwarzania i użyj przycisku sterowania ( ) lub tylnego e-pokręćła () , aby wyświetlić menu [ Ustawienia 1-4].

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona
 1	Language/言語	Zmienia język, w jakim są wyświetlane menu i komunikaty.	str.62
	Ustawienie daty	Ustawia format daty i czasu.	str.64
	Czas na świecie	Ustawia wyświetlanie lokalnej daty i czasu dla określonego miasta, aby umożliwić wyświetlenie tych informacji oprócz bieżącej lokalizacji podczas podróżowania za granicę.	str.227
	Rozmiar tekstu	Ustawia rozmiar tekstu dla pozycji wybranej na odpowiednich ekranach menu.	str.63
	Efekty dźwiękowe	Włącza/wyłącza dźwięk operacji i zmienia jego głośność.	str.226
	Wyświetlacz LCD	Ustawia podpowiedzi i kolor wyświetlania ekranu.	str.230
	Ustaw. wyśw. LCD	Ustawia jasność i kolor monitora.	str.231

Menu	Pozycja	Funkcja	Strona	
2	Redukcja migotania	Zmniejsza migotanie ekranu poprzez ustawienie częstotliwości zasilania używanej w danym regionie.	str.28	
	Opcje interfejsu	Wyjście wideo	Ustawia format wyjścia po podłączeniu urządzenia AV z gniazdem sygnału wejściowego wideo.	str.221
		Połączenie USB	Ustawia tryb połączenia USB po połączeniu z komputerem.	str.258
	Nazwa folderu	Ustawia system nazewnictwa folderów używanych do zapisywania zdjęć.	str.243	
	Utwórz nowy folder	Tworzy nowy folder na karcie pamięci SD.	str.245	
	Nazwa pliku	Ustawia metodę stosowaną do przypisywania nazw plików dla zdjęć.	str.246	
	Prawa autorskie	Ustawia informacje o autorze i prawach autorskich w danych Exif.	str.247	
Eye-Fi	Ustawia podczas korzystania z karty Eye-Fi.	str.249		
3	Automat. wyłącz.	Ustawia czas, po upływie którego aparat automatycznie się wyłącza.	str.235	
	Typ baterii AA	Wybiera typ baterii AA używanych w uchwycie baterii.	str.235	
	Reset	Resetuje wszystkie ustawienia.	str.238	
4	Odwzorowanie pikseli	Oznacza i wprowadza poprawki dla uszkodzonych pikseli czujnika CMOS.	str.234	
	Usuwanie kurzu	Czyści czujnik CMOS przy użyciu drgań.	str.292	
	Czyszczenie czujnika	Blokuje lustro w górnej pozycji, aby oczyścić czujnik CMOS dmuchawą.	str.293	
	Format	Formatuje kartę pamięci.	str.241	
	Inf. o opr.sprzęt./ opcje	Wyświetla wersję oprogramowania sprzętowego aparatu.	str.239	

## Ustawianie efektów dźwiękowych, daty i czasu oraz języka interfejsu

### Ustawianie efektów dźwiękowych

Możesz włączyć lub wyłączyć dźwięk aparatu lub zmienić poziom jego głośności.

Można określić dźwięk dla następujących pozycji.

- Ustawiona ostrość
- AE-L (dźwięk operacji blokady ekspozycji)
- Samowyzwalacz
- Zdalne sterowanie
- Format pliku 1 naciśn. (dźwięk operacji po przypisaniu pozycji [Format pliku 1 naciśn.] do przycisku **RAW/Fx**)
- Naciśnij przycisk OK, aby odtwarzać dźwięk o długości 1 sek (dźwięk operacji podczas zmiany punktu automatyki ostrości jest włączony lub wyłączony)

7

Zmiana dodatkowych ustawień


**1** Wybierz pozycję [Efekty dźwiękowe] w menu [**Ustawienia 1**] i naciśnij przycisk sterowania (**▶**).

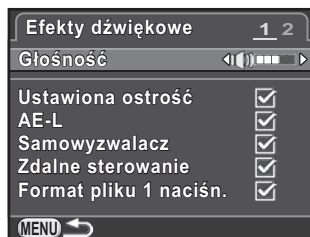
Ekran [Efekty dźwiękowe 1] zostaje wyświetlony.

**2** Użyj przycisku sterowania (**◀▶**) do ustawienia poziomu głośności.

Wybierz jeden z sześciu poziomów. Ustawienie wartości **0** powoduje wyłączenie wszystkich efektów dźwiękowych.

**3** Użyj przycisku sterowania (**▲▼**), aby wybrać pozycję, a następnie użyj przycisku sterowania (**◀▶**) w celu wybrania  lub .

Przekręć tylne e-pokrętko () w celu wyświetlenia ekranu [Efekty dźwiękowe 2].



## 4 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

### Ustawianie czasu na świecie

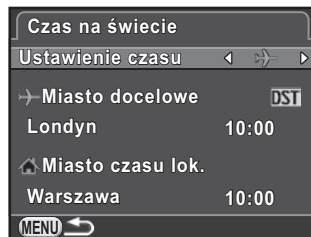
Data i czas ustawione w pozycji „Ustawienie początkowe” (str.62) służą jako data i czas dla bieżącej lokalizacji. Ustawienie miasta docelowego w pozycji [Czas na świecie] umożliwia wyświetlanie na monitorze lokalnej daty i czasu podczas podróży za granicę.

## 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 [Ustawienie czasu].

To ustawienie zostaje odzwierciedlone podczas wyświetlania daty i czasu na panelu sterowania.



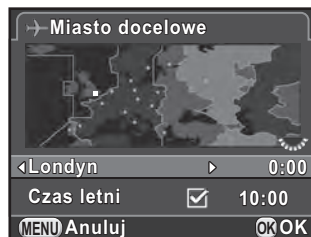
## 3 Naciśnij przycisk sterowania (▼), aby wybrać pozycję [→ Miasto docelowe], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [→ Miasto docelowe] zostaje wyświetlony.

## 4 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać miasto docelowe.

Przekręć tylne e-pokrętło (☀️) w celu zmiany regionu.

Następuje wyświetlenie położenia, różnicy czasowej i bieżącego czasu dla wybranego miasta.



## 5 Naciśnij przycisk sterowania (▼), aby wybrać pozycję [Czas letni], a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać lub .

Wybierz , jeśli w mieście docelowym używany jest czas letni.

## 6 Naciśnij przycisk OK.

Ustawienie miasta docelowego zostaje zapisane i następuje powrót do ekranu z kroku 2.

## 7 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.



- Patrz „Lista miast czasu na świecie“ (str.229), aby uzyskać listę miast, które można wybrać jako miasto docelowe lub miasto czasu lokalnego.
- Wybierz [ Miasto czasu lok.] w kroku 3, aby zmienić miasto i czas letni.
- W przypadku ustawienia pozycji [Ustawienie czasu] na [ Miasto docelowe] symbol pojawia się na panelu sterowania. Także format sygnału wyjścia wideo (str.221) zmienia się na domyślne ustawienie dla tego miasta.

● Lista miast czasu na świecie

Region	Miasto	Format wyjścia wideo	Region	Miasto	Format wyjścia wideo
Ameryka Północna	Honolulu	NTSC	Afryka/ Azja Zachodnia	Stambuł	PAL
	Anchorage	NTSC		Kair	PAL
	Vancouver	NTSC		Jerozolimima	PAL
	San Francisco	NTSC		Nairobi	PAL
	Los Angeles	NTSC		Jedda	PAL
	Calgary	NTSC		Teheran	PAL
	Denver	NTSC		Dubaj	PAL
	Chicago	NTSC		Karachi	PAL
	Miami	NTSC		Kabul	PAL
	Toronto	NTSC		Male	PAL
	Nowy Jork	NTSC		Delhi	PAL
Halifax	NTSC	Colombo	PAL		
Ameryka Środkowa i Południowa	Mexico City	NTSC	Azja Wschodnia	Kathmandu	PAL
	Lima	NTSC		Dacca	PAL
	Santiago	NTSC		Yanゴン	NTSC
	Caracas	NTSC		Bangkok	PAL
	Buenos Aires	PAL		Kuala Lumpur	PAL
	Sao Paulo	PAL		Vientiane	PAL
Rio de Janeiro	NTSC	Singapur		PAL	
Europa	Lizbona	PAL		Phnom Penh	PAL
	Madryt	PAL		Ho Chi Minh	PAL
	Londyn	PAL		Dżakarta	PAL
	Paryż	PAL		Hongkong	PAL
	Amsterdam	PAL		Beijing	PAL
	Mediolan	PAL		Szanghaj	PAL
	Rzym	PAL		Manila	NTSC
	Kopenhaga	PAL		Taipei	NTSC
	Berlin	PAL		Seul	NTSC
	Praga	PAL		Tokio	NTSC
	Sztokholm	PAL		Guam	NTSC
	Budapeszt	PAL		Oceania	Perth
	Warszawa	PAL	Adelajda		PAL
	Ateny	PAL	Sydney		PAL
	Helsinki	PAL	Noumea		PAL
Moskwa	PAL	Wellington	PAL		
Dakar	PAL	Auckland	PAL		
Afryka/ Azja Zachodnia	Algier	PAL	Pago Pago	NTSC	
	Johannesburg	PAL			

## Ustawianie monitora i wyświetlania menu

### Ustawianie wyświetlacza LCD

Możesz ustawić kolor wyświetlania dla podpowiedzi, ekranu stanu, panelu sterowania i kursora wyboru menu.

- 1 Wybierz pozycję [Wyświetlacz LCD] w menu [Ustawienia 1] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Wyświetlacz LCD] zostaje wyświetlony.

- 2 Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać  lub  dla pozycji [Podpowiedzi].



- 3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Kolor wyśw.], a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać spośród dwunastu kolorów wyświetlania.

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

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.



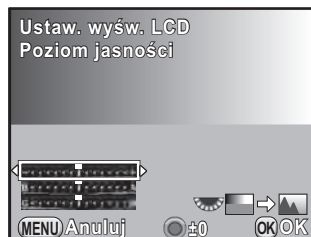
## Ustawianie jasności i koloru monitora

Ustawia jasność i kolor monitora.

- Wybierz pozycję [Ustaw. wyśw. LCD] w menu [Ustawienia 1] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Ustaw. wyśw. LCD] zostaje wyświetlony.

- Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Poziom jasności], [Regulacja: niebieski-burszt.] lub [Regulacja: zielony-purpurowy].



Poziom jasności	Zmienia jasność monitora (od -7 do +7).
Regulacja: niebieski-burszt	Umożliwia dostosowanie odcieni kolorów w zakresie od niebieskiego (B7) do bursztynowego (A7).
Regulacja: zielony-purpurowy	Umożliwia dostosowanie odcieni kolorów w zakresie od zielonego (G7) do purpurowego (M7).

- Użyj przycisku sterowania (◀▶), aby dostosować wartość.

### Dostępne operacje

Tyłne e-pokrętko (☀️)	Wyświetla zrobione zdjęcie w tle.
Przycisk Ⓞ	Resetuje wartość korekty do ustawienia domyślnego.

- Naciśnij przycisk OK.

- Naciśnij przycisk MENU.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

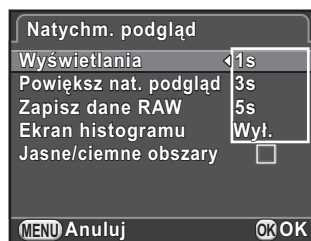
## Ustawianie wyświetlania natychmiastowego podglądu

Można ustawić działanie i ustawienia wyświetlania podczas natychmiastowego podglądu (str.69).

- 1 Wybierz pozycję [Natychm. podgląd] w menu [📷 Tryb rejestracji 4] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Natychm. podgląd] zostaje wyświetlony.

- 2 Naciśnij przycisk sterowania (▶) i użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać czas wyświetlania, a następnie naciśnij przycisk OK.



- 3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Powiększ nat. podgląd], [Zapisz dane RAW], [Ekran histogramu] lub [Jasne/ciemne obszary], a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶), aby wybrać  lub .

Powiększ nat. podgląd	W czasie natychmiastowego podglądu możesz powiększyć zdjęcie na monitorze za pomocą tylnego e-pokrętła (📷). (str.196)
Zapisz dane RAW	Ustawia zapisywanie zdjęcia RAW przez naciśnięcie przycisku <input checked="" type="checkbox"/> , kiedy ostatnie zrobione zdjęcie ma format JPEG, a jego dane RAW ciągle pozostają w buforze pamięci. (str.77)
Ekran histogramu	Wyświetla rozkład jasności zdjęcia. (str.35)
Jasne/ciemne obszary	Jasne (prześwietlone) obszary migają w kolorze czerwony, a ciemne (niedoświetlone) obszary migają w kolorze żółtym. (str.36)

- 4 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

## Ustawianie wyświetlania początkowej karty menu

Istnieje możliwość ustawienia początkowej karty menu, która jest wyświetlana na monitorze po naciśnięciu przycisku **MENU**

- 1 Wybierz pozycję [17. Zapisz położenie menu] w menu [C Ustaw. niestand. 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).  
Ekran [17. Zapisz położenie menu] zostaje wyświetlony.
- 2 Użyj przycisku sterowania (▲ ▼), aby wybrać pozycję [Resetuj położenie menu] lub [Zapisz położenie menu], a następnie naciśnij przycisk OK.

Resetuj położenie menu	Menu [📷 Tryb rejestracji 1] (menu [🎞️ Film 1] w trybie 📷 lub menu [▶️ Odtwarzanie 1] w trybie odtwarzania) jest zawsze wyświetlane jako pierwsze (ustawienie domyślne).
Zapisz położenie menu	Ostatnio wybrana karta menu jest wyświetlana jako pierwsza.

- 3 Naciśnij przycisk **MENU**.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

## Korekcja uszkodzonych pikseli czujnika CMOS (odwzorowanie pikseli)

Odwzorowanie pikseli to funkcja służąca do oznaczania i wprowadzania poprawek dla uszkodzonych pikseli czujnika CMOS.

Zamocuj odpowiedni obiekt do aparatu przed dokonaniem odwzorowania pikseli.

- 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 ponownie pojawia się ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.




- Odwzorowywanie i naprawianie uszkodzonych pikseli zajmuje około 30 sekund.
- W przypadku niskiego poziomu baterii na monitorze wyświetlany jest komunikat [Zbyt niski poziom baterii, aby włączyć odwzorowywanie pikseli]. Włóż w pełni naładowaną baterię lub użyj opcjonalnego zestawu zasilacza.

## Ustawienia baterii

### Minimalizacja wykorzystania baterii

Aparat można ustawić w celu automatycznego wyłączenia po upływie określonego czasu braku aktywności.

Ustawienia dokonaj w pozycji [Automat. wyłącz.] w menu [ Ustawienia 3]. Wybierz czas [1min] (ustawienie domyślne), [3min], [5min], [10min], [30min] lub [Wył.].



- Wykonaj dowolną z poniższych czynności, aby ponownie aktywować aparat, który wyłączył się automatycznie.
  - Wyłącz aparat i włącz go ponownie.
  - Naciśnij spust migawki do połowy.
  - Naciśnij przycisk **MENU** lub **INFO**.
- Funkcja automatycznego wyłączenia nie działa w następujących sytuacjach:
  - Kiedy trwa odtwarzanie pokazu slajdów.
  - Kiedy aparat jest podłączony do urządzenia AV za pomocą kabla USB.
  - Podczas przesyłania zdjęć przy użyciu karty Eye-Fi.

### Ustawianie typu baterii

Kiedy stosowany jest uchwyt baterii AA D-BH109, wybierz typ używanych baterii AA, aby aparat mógł prawidłowo określić poziom naładowania baterii. Ustawienie domyślne to [Automat. wykrywanie].

#### 1 Wybierz pozycję [Typ baterii AA] w menu [ Ustawienia 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Typ baterii AA] zostaje wyświetlony.

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

Po ustawieniu opcji [Automat. wykrywanie] aparat wykryje automatycznie typ używanych baterii.



### 3 Naciśnij przycisk MENU.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.



Jeśli typ używanych baterii różni się od pozycji wybranej w menu, poziom baterii nie zostanie ustalony poprawnie. Ustaw prawidłowy typ baterii. Zwykle nie występują problemy z użyciem funkcji [Automat. wykrywanie], ale wykrycie typu baterii może wymagać pewnego czasu. 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.

## Wybieranie ustawień do zapisania w aparacie (pamięć)

Możesz wybrać, które ustawienia funkcji mają zostać zapisane po wyłączeniu aparatu. Możliwe jest zapisanie następujących ustawień funkcji.

Funkcja	Ustawienie domyślne	Funkcja	Ustawienie domyślne
Tryb błysku	<input checked="" type="checkbox"/>	Komp. eksp. błysku	<input checked="" type="checkbox"/>
Tryb rejestracji	<input checked="" type="checkbox"/>	Filtr cyfrowy	<input type="checkbox"/>
Balans bieli	<input checked="" type="checkbox"/>	Zdjęcia HDR	<input type="checkbox"/>
Zdjęcie niestand.	<input checked="" type="checkbox"/>	Ekran inform. o ekspoz.	<input type="checkbox"/>
Czułość	<input checked="" type="checkbox"/>	Ekran inform. odtwarz.	<input checked="" type="checkbox"/>
Kompens. ekspozycji	<input checked="" type="checkbox"/>	Nr pliku	<input checked="" type="checkbox"/>



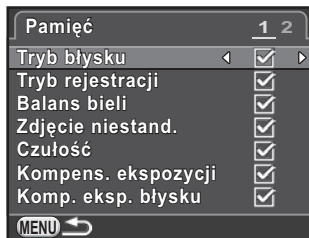
Tego ustawienia nie można dokonać, kiedy pokrętko trybów znajduje się w pozycji **U1** lub **U2**.

### 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, a następnie użyj przycisku sterowania (◀▶) w celu wybrania lub .

Przekręć tylne e-pokrętko (🔆) w celu wyświetlenia ekranu [Pamięć 2].



<input checked="" type="checkbox"/>	Ustawienia są zapisywane nawet po wyłączeniu aparatu.
<input type="checkbox"/>	Po wyłączeniu aparatu przywracane są domyślne wartości ustawień.

## 3 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.



- Za pomocą pozycji [Ekran inform. o ekspoz.] można określić, czy należy zapisywać typ informacji wyświetlanych w trybie gotowości. (str.30)

<input type="checkbox"/>	Ekran stanu jest zawsze wyświetlany jako pierwszy po włączeniu aparatu.
<input checked="" type="checkbox"/>	Po włączeniu aparatu wyświetlany jest ekran określony na ekranie wyboru ekranu informacji o ekspozycji (inny niż [Kompas elektroniczny]).

- Ustaw pozycję [Nr pliku] na , aby kontynuować sekwencyjne numerowanie nazw plików (cztery cyfry) nawet w przypadku utworzenia nowego folderu.

<input checked="" type="checkbox"/>	Numer pliku ostatniego zdjęcia zapisanego w poprzednim folderze zostaje zapamiętany, a kolejne zdjęcia otrzymują sekwencyjne numery plików nawet po utworzeniu nowego folderu.
<input type="checkbox"/>	Numer pliku pierwszego zdjęcia zapisywanego w folderze zostaje przywrócony do 0001 po utworzeniu każdego nowego folderu zdjęć.

- Użycie pozycji [Reset] w menu [🔍 Ustawienia 3] powoduje przywrócenie wartości domyślnych wszystkich ustawień pamięci. (str.238)

## Resetowanie ustawień aparatu

Resetuje ustawienia wybrane na ekranie menu do wartości domyślnych.



Ustawień nie można zresetować, kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji **U1** lub **U2**.

### Resetowanie menu Tryb rejestracji/Film/Odtwarzanie/Ustawienia

Ustawienia przycisków bezpośrednich i pozycji menu [ Tryb rejestracji], [ Film], [ Odtwarzanie] i [ Ustawienia] oraz palety trybów odtwarzania można przywrócić do wartości domyślnych.

**1** Wybierz pozycję [Reset] w menu [ Ustawienia 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Reset] zostaje wyświetlony.

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

Ustawienia zostają zresetowane i ponownie pojawia się ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.



Następujące ustawienia nie są resetowane.

- Zapisane ustawienia trybu USER
- Language/言語
- Ustawienie daty
- Ustawienia miasta i czasu letniego dla czasu na świecie
- Redukcja migotania
- Wyjście wideo
- Prawa autorskie
- Pozycje menu [**C** Ustaw. niestand.]



## Resetowanie menu niestandardowego

Ustawienia pozycji menu [C Ustaw. niestand.] można przywrócić do wartości domyślnych.

- 1 Wybierz pozycję [Resetuj funkcje niest.] w menu [C Ustaw. niestand. 3] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Resetuj funkcje niest.] zostaje wyświetlony.

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

Ustawienia zostają zresetowane i ponownie pojawia się ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

## Sprawdzanie informacji o wersji oprogramowania sprzętowego aparatu

Możesz sprawdzić informacje o wersji oprogramowania (oprogramowania sprzętowego) aparatu. W przypadku udostępnienia pliku aktualizacji oprogramowania sprzętowego można zaktualizować oprogramowanie sprzętowe aparatu do najnowszej wersji.



Szczegółowe informacje i procedury aktualizacji można znaleźć w naszej witrynie internetowej.

- 1 Wybierz pozycję [Inf. o opr.sprzęt./opcje] w menu [↖ Ustawienia 4] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Wersja oprogramowania sprzętowego aparatu zostanie wyświetlona na ekranie [Inf. o opr.sprzęt./opcje].

Jeśli na karcie pamięci SD zapisano plik aktualizacji, w tym momencie można uruchomić aktualizację.



## 2 Naciśnij przycisk **MENU** dwa razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.



- Po dokonaniu aktualizacji nie można przywrócić poprzedniej wersji oprogramowania sprzętowego aparatu.
- Przed uruchomieniem aktualizacji należy zapisać dane z karty pamięci SD na komputerze lub w innym miejscu.
- W przypadku niskiego poziomu baterii na monitorze wyświetlany jest komunikat [Zbyt niski poziom baterii, aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe]. Włóż w pełni naładowaną baterię lub użyj opcjonalnego zestawu zasilacza.

## Formatowanie karty pamięci SD

Nową bądź używaną w innym aparacie lub urządzeniu cyfrowym kartę pamięci SD należy sformatować (zainicjować) w tym aparacie. Formatowanie usuwa wszystkie dane zapisane na karcie pamięci SD.



- Nie wolno wyjmować karty pamięci SD podczas formatowania. Może to spowodować uszkodzenie karty.
- Formatowanie usuwa wszystkie dane, zarówno zabezpieczone, jak i niezabezpieczone.

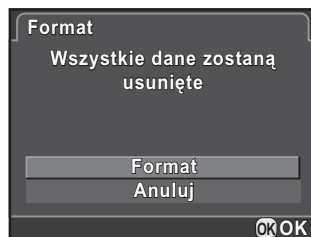
### 1 Wybierz pozycję [Format] w menu [ Ustawienia 4] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Format] zostaje wyświetlony.

### 2 Użyj przycisku sterowania (▲), aby wybrać pozycję [Format], a następnie naciśnij przycisk OK.

Formatowanie rozpoczyna się.

Po zakończeniu formatowania ponownie pojawia się ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.



Po sformatowaniu karty pamięci SD zostaje przypisana do niej etykieta woluminu „K-500”. Kiedy ten aparat zostaje podłączony do komputera, karta pamięci SD jest rozpoznawana jako dysk wymienny o nazwie „K-500”.

## Zabezpieczenie zdjęć przed skasowaniem (zabezpieczenie)

Możesz zabezpieczyć zdjęcia przed przypadkowym skasowaniem.



Nawet zabezpieczone zdjęcia zostaną skasowane podczas formatowania włożonej karty pamięci SD.

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

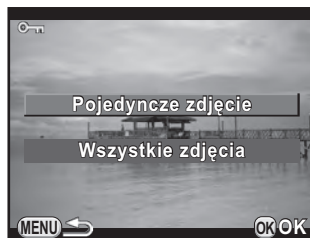
Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

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

Ekran wyboru sposobu zmiany ustawień zostaje wyświetlony.

- 3** Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Pojedyncze zdjęcie] lub [Wszystkie zdjęcia], a następnie naciśnij przycisk OK.

Jeśli wybrano pozycję [Wszystkie zdjęcia], przejdź do kroku 5.



- 4** Przekręć przednie e-pokrętko (☀️) w celu wybrania zdjęcia.

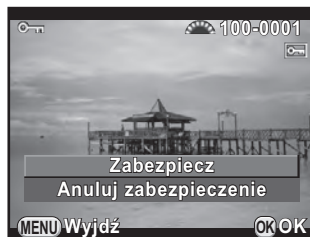
- 5** Użyj przycisku sterowania (▲), aby wybrać pozycję [Zabezpiecz], a następnie naciśnij przycisk OK.

Wybierz [Anuluj zabezpieczenie], aby anulować zabezpieczenie zdjęcia.

Zdjęcie zostaje zabezpieczone i w prawym górnym rogu ekranu pojawia się ikona .

Powtórz kroki od 4 do 5, aby zabezpieczyć inne zdjęcia.

Jeśli w kroku 3 wybrano pozycję [Wszystkie zdjęcia], aparat powraca do ekranu pojedynczych zdjęć.



## 6 Naciśnij przycisk MENU.

Aparat powraca do wyświetlania ekranu pojedynczego zdjęcia.

## Określanie systemu nazewnictwa folderów

Podczas robienia zdjęć tym aparatem tworzony jest automatycznie folder, a zrobione zdjęcia są zapisywane w nowym folderze. Nazwa każdego folderu składa się z kolejnego numeru od 100 do 999 i ciągu 5 znaków. Ciąg znaków można zmienić.

1 Wybierz pozycję [Nazwa folderu] w menu [ Ustawienia 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

2 Naciśnij przycisk sterowania (▶), użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Data] lub [PENTX], a następnie naciśnij przycisk OK.

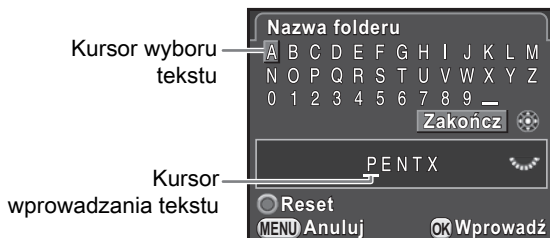
Data	Dwie cyfry miesiąca i dzień zrobienia zdjęcia zostają przypisane jako nazwa folderu w postaci [xxx_MMDD] (ustawienie domyślne). [MMDD] (miesiąc i dzień) pojawia się zgodnie z formatem wyświetlania ustawionym w pozycji [Ustawienie daty] (str.64). Przykład: 101_0125 (folder dla zdjęć zrobionych 25 stycznia)
PENTX	Stosowana jest nazwa folderu w formacie [xxxPENTX]. Ciąg „PENTX” można zmienić na wybrany ciąg znaków. Przykład: 101PENTX

Jeśli wybrano pozycję [Data], przejdź do kroku 6.

3 Użyj przycisku sterowania (▼), aby wybrać pozycję [\*\*\*PENTX], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran wprowadzania tekstu zostaje wyświetlony.

## 4 Zmień tekst.



### Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Przesuwa kursor wyboru tekstu.
Tylne e-pokrętko (☀)	Przesuwa kursor wprowadzania tekstu.
Przycisk <b>OK</b>	Wprowadza znak wybrany za pomocą kursora wyboru tekstu w pozycji kursora wprowadzania tekstu.
Przycisk <b>☉</b>	Przywraca nazwę folderu [PENTX].

## 5 Po wprowadzeniu tekstu przesunij kursor wyboru tekstu na [Zakończ] i naciśnij przycisk **OK**.

Nazwa folderu zostaje zmieniona.

## 6 Naciśnij przycisk **MENU** dwa razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.




W jednym folderze można zapisać maksymalnie 500 zdjęć. Kiedy liczba zrobionych zdjęć przekracza 500, tworzony jest nowy folder w celu zapisania dodatkowych zdjęć. W przypadku użycia funkcji Bracketing ekspozycji zdjęcia są zapisywane w tym samym folderze do momentu zakończenia fotografowania, nawet jeśli liczba zdjęć przekracza 500.

## Tworzenie nowych folderów

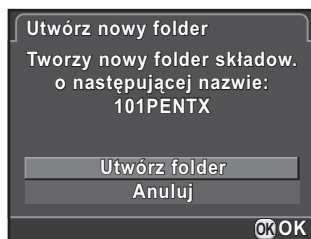
Na karcie pamięci SD można utworzyć nowy folder. Folder zostaje utworzony z użyciem numeru następującego po numerze folderu, który jest aktualnie używany. Nowo utworzony folder jest używany do zapisywania zdjęć począwszy od następnego zrobionego zdjęcia.

- 1 Wybierz pozycję [Utwórz nowy folder] w menu [ Ustawienia 2] i naciśnij przycisk sterowania ().

Ekran [Utwórz nowy folder] zostaje wyświetlony.

- 2 Użyj przycisku sterowania () , aby wybrać pozycję [Utwórz folder], a następnie naciśnij przycisk OK.

Zostaje utworzony z nowym numerem.



Za pomocą tej operacji można utworzyć tylko jeden folder. Nie można utworzyć kolejno wielu pustych folderów.

## Ustawianie nazwy pliku

Możesz zmienić nazwy plików zdjęć.

Stosowane są następujące domyślne konwencje nazewnictwa w zależności od ustawienia [Przestrzeń barw] (str.154) w pozycji [Ustaw. robienia zdjęć] w menu [📷 Tryb rejestracji 1].

„xxxx” wskazuje numer pliku. Jest to czterocyfrowy numer sekwencyjny.

Przestrzeń barw	Nazwa pliku
sRGB	IMGPxxxx.JPG
AdobeRGB	_IMGxxx.JPG

W przypadku przestrzeni barw sRGB możesz zmienić ciąg [IMGP] (4 znaki) na żądane znaki.

W przypadku przestrzeni barw AdobeRGB, po wybraniu czterech znaków pierwsze trzy znaki są automatycznie przypisywane zamiast ciągu [IMG].

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 Naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran wprowadzania tekstu zostaje wyświetlony.

### 3 Zmień tekst.

Tekst wprowadź w ten sam sposób co w pozycji [Nazwa folderu].  
Patrz kroki od 4 do 6 na str.244.



## Wybieranie ustawienia numeru pliku

Możesz wybrać metodę stosowania numeru pliku zdjęcia podczas zapisywania w nowym folderze. Ustawienia dokonaj w opcji [Nr pliku] pozycji [Pamięć] (str.236) 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.

## Ustawianie informacji o autorze

W zapisanych zdjęciach automatycznie są osadzone informacje o typie aparatu, warunkach ekspozycji i inne informacje w formacie danych Exif. W tych danych Exif możesz umieścić informacje o autorze.



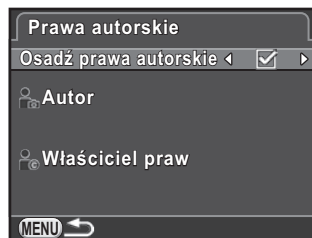
Do sprawdzenia danych Exif użyj dostarczonego oprogramowania (str.260).

### 1 Wybierz pozycję [Prawa autorskie] w menu [📷 Ustawienia 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Prawa autorskie] zostaje wyświetlony.

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

<input type="checkbox"/>	Informacje o prawach autorskich nie są osadzone w danych Exif (ustawienie domyślne).
<input checked="" type="checkbox"/>	Powoduje osadzenie informacji o prawach autorskich w danych Exif.



### 3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Autor], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

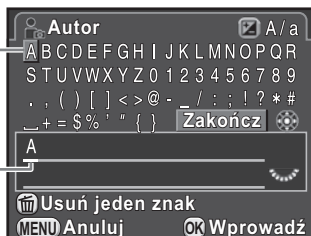
Ekran wprowadzania tekstu zostaje wyświetlony.

### 4 Wprowadź tekst.

Można wprowadzić do 32 jednobajtowych znaków alfanumerycznych i symboli.

Kursor wyboru tekstu

Kursor wprowadzania tekstu



#### Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Przesuwa kursor wyboru tekstu.
Tylny e-pokrętło (☀)	Przesuwa kursor wprowadzania tekstu.
Przycisk	Przełącza między wielkimi i małymi literami.
Przycisk <b>OK</b>	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.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

## Użycie karty Eye-Fi

Zdjęcia można przysyłać do komputera poprzez bezprzewodową sieć LAN przy użyciu karty pamięci SD z wbudowaną obsługą bezprzewodowej sieci LAN (karta Eye-Fi).



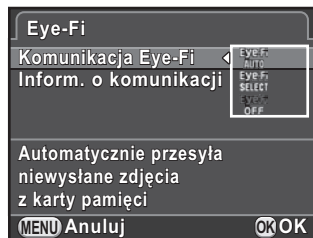
- Przed rozpoczęciem należy skonfigurować na komputerze punkt dostępowy bezprzewodowej sieci LAN dla połączenia karty Eye-Fi. Tej operacji nie można wykonać na aparacie.
- Zdjęcia nie są przysyłane w następujących sytuacjach.
  - Kiedy zdjęcie zostało już przesłane.
  - Kiedy wielkość filmu wynosi 2 GB lub więcej.
  - Kiedy karta Eye-Fi jest zabezpieczona przed zapisem.
  - Kiedy nie można znaleźć punktu dostępowego bezprzewodowej sieci LAN.
  - Kiedy bateria ma niski poziom naładowania (wskaźnik baterii to  (czerwony)).
- W przypadku zdjęć RAW i filmów powodzenie przesyłania jest zależne od specyfikacji i ustawień używanej karty Eye-Fi.

### 1 Wybierz pozycję [Eye-Fi] w menu [Ustawienia 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Eye-Fi] zostaje wyświetlony.

### 2 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać [Komunikacja Eye-Fi], a następnie naciśnij przycisk sterowania (▶).

### 3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać działanie, a następnie naciśnij przycisk OK.



AUTO	Zdjęcia, które nie zostały jeszcze przesłane, zostaną przesłane automatycznie. Zdjęcia będą także przysyłane po zrobieniu zdjęć, zapisaniu nowych zdjęć, a także po nadpisaniu zdjęć.
SELECT	Przesyła niewysłane zdjęcia na karcie, które zostały wybrane w trybie odtwarzania (str.250).
OFF	Wyłącza funkcję bezprzewodowej sieci LAN.

## 4 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.



- Kiedy używana jest karta Eye-Fi, nowy folder jest tworzony dla każdego 100 zapisanych zdjęć.
- Funkcja automatycznego wyłączenia nie działa podczas przesyłania zdjęć.
- Kiedy przesyłana jest duża liczba zdjęć, należy użyć opcjonalnego zestawu zasilacza lub włożyć w pełni naładowaną baterię. Jeśli podczas przesyłania zdjęć podniesie się temperatura wewnątrz aparatu, aparat może się wyłączyć w celu ochrony układów aparatu. W takim przypadku włącz go po pewnym czasie. Przesyłanie zdjęć zostanie wznowione.
- Wybierz pozycję [Inform. o komunikacji] w kroku 2 na str.249, aby sprawdzić wersję oprogramowania sprzętowego karty Eye-Fi.

## Przesyłanie wybranych zdjęć

Jeśli w kroku 3 na str.249 ustawiono pozycję [SELECT], przesyłane są tylko wybrane zdjęcia.

7

Zmiana dodatkowych ustawień

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

Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

### 2 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać pozycję (Transfer zdjęcia Eye-Fi), a następnie naciśnij przycisk OK.

Ekran wyboru jednostki transferu zostaje wyświetlony.

### 3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać jednostkę transferu, a następnie naciśnij przycisk OK.



Wybierz zdjęcia	Umożliwia wybieranie pojedynczych zdjęć (w jednym folderze, maksymalnie 100 zdjęć). • W przypadku zdjęć zrobionych z pozycją [Format plików] ustawioną na [RAW+], pliki JPEG i RAW są liczone jako jedno zdjęcie; zostają przesłane oba pliki.
Wybierz folder	Umożliwia przesłanie wszystkich zdjęć zapisanych w wybranym folderze. • Zostaje przesłanych maksymalnie 100 zdjęć z wybranego folderu.

Ekran wyboru folderu zostaje wyświetlony.

### 4 Użyj przycisku sterowania (▲▼◀▶), aby wybrać folder do przesłania, a następnie naciśnij przycisk OK.

Jeśli wybrano pozycję [Wybierz zdjęcia], pojawia się ekran wyboru zdjęć. Jeśli wybrano pozycję [Wybierz folder], pojawia się ekran potwierdzenia transferu. Przejdź do kroku 7.

### 5 Wybierz zdjęcia do przesłania.

Nie można wybrać zdjęć wyświetlanych z ikoną ,  lub ? na miniaturze.



#### Dostępne operacje

Przycisk sterowania (▲▼◀▶)	Przesuwa ramkę wyboru.
Tyłne e-pokrętło (🌀)	Wyświetla wybrane zdjęcie na ekranie pojedynczych zdjęć po przekręceniu w prawo; powraca do ekranu miniatur po przekręceniu w lewo.
Przycisk <b>OK</b>	Potwierdza/anuluje wybór zdjęcia.

### 6 Naciśnij przycisk INFO.

Zostają określone zdjęcia do przesłania.

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

Po wyświetleniu komunikatu [Prośba transferu zaakceptowana] aparat powraca do ekranu pojedynczych zdjęć.



- Uruchomionego procesu przesyłania nie można anulować.
- Można wybrać tylko zdjęcia zrobione w formacie JPEG (.JPG) lub RAW (.DNG). Nie można wybrać filmów ani filmów z przedziałem czasu.

## Określanie ustawień DPOF

Dodanie ustawień DPOF (Digital Print Order Format) do zdjęć zapisanych na karcie pamięci SD umożliwia określenia liczby kopii oraz nanoszenia daty na zdjęciach, a następnie zamówienie tradycyjnych odbitek poprzez dostarczenie tej karty pamięci SD do zakładu fotograficznego.



- Ustawień DPOF nie można zastosować dla zdjęć w formacie RAW i filmów.
- Możesz określić ustawienia DPOF dla maksymalnie 999 zdjęć.

7

Zmiana dodatkowych ustawień

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

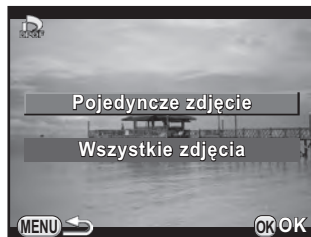
Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

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

Ekran wyboru sposobu zmiany ustawień zostaje wyświetlony.

## 3 Użyj przycisku sterowania (▲▼), aby wybrać pozycję [Pojedyncze zdjęcie] lub [Wszystkie zdjęcia], a następnie naciśnij przycisk OK.

Jeśli wybrano pozycję [Wszystkie zdjęcia], przejdź do kroku 5.



- 4** Przekręć przednie e-pokrętko (☀️), aby wybrać zdjęcie.



- 5** Użyj przycisku sterowania (▲ ▼) do wybrania liczby kopii.

Możesz ustawić do 99 kopii.

Symbol ☰ pojawia się w prawym górnym rogu ekranu dla zdjęć z ustawieniami DPOF.

Aby anulować ustawienia DPOF, ustaw liczbę kopii na [00].

- 6** Naciśnij przycisk **INFO**, aby wybrać  lub  w celu naniesienia daty.

<input type="checkbox"/>	Data nie zostaje naniesiona.
<input checked="" type="checkbox"/>	Data zostaje naniesiona.

Powtórz kroki od 4 do 6, aby określić ustawienia DPOF dla innych zdjęć.

- 7** Naciśnij przycisk **OK**.

Ustawienia DPOF dla wybranego zdjęcia lub wszystkich zdjęć zostają zapisane, a aparat powraca do ekranu pojedynczych zdjęć.



- Zależnie od drukarki lub wyposażenia w laboratorium fotograficznym, data może nie zostać naniesiona na zdjęcia.
- Liczba kopii podawana dla wszystkich zdjęć jest stosowana do wszystkich zdjęć, natomiast liczba określona dla pojedynczego zdjęcia zostaje anulowana.





# 8 Podłączanie do komputera

---

Rozdział przedstawia sposób podłączania aparatu do komputera, instalowania oprogramowania dołączonego na płycie CD-ROM itp.

<b>Manipulowanie zrobionymi zdjęciami na komputerze .....</b>	<b>256</b>
<b>Zapisywanie zdjęć na komputerze .....</b>	<b>258</b>
<b>Korzystanie z dostarczonego oprogramowania ...</b>	<b>260</b>

# Manipulowanie zrobionymi zdjęciami na komputerze

Zarejestrowane zdjęcia i filmy można przenieść na komputer, podłączając aparat przy użyciu kabla USB. Zdjęcia RAW można przetwarzać za pomocą dostarczonego oprogramowania „SILKYPIX Developer Studio 3.0 LE”.

Podczas łączenia aparatu z komputerem i korzystania z oprogramowania zalecamy użycie komputera spełniającego następujące wymagania systemowe.

## ● Windows

System operacyjny	Windows XP (SP3 lub nowszy, 32-bitowy Home/Pro), Windows Vista (32-bitowy, 64-bitowy), Windows 7 (32-bitowy, 64-bitowy), Windows 8 (32-bitowy, 64-bitowy) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalacja wymaga uprawnień administratora</li> <li>• Możliwość uruchomienia jako aplikacji 32-bitowej w dowolnej 64-bitowej wersji systemu Windows</li> </ul>
Procesor	Procesor zgodny z procesorem Intel Pentium (zalecany procesor Pentium 4, Athlon XP lub lepszy) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obsługa procesorów wielordzeniowych (Intel Core i5, i7; Core 2 Quad, Duo; AMD Phenom II X4, X6; Athlon II X2, X4 i inne)</li> </ul>
Pamięć RAM	Minimum 1 GB (zalecane 2 GB lub więcej)
Dysk twardy	W celu zainstalowania i uruchamiania programu: co najmniej 100 MB wolnego miejsca W celu zapisywania plików zdjęć: około 10 MB/plik
Monitor	1024×768 pikseli, 24-bitowy, pełny kolor lub lepszy
Inne	Urządzenia wejściowe, takie jak klawiatura i mysz

## ● Macintosh

System operacyjny	Mac OS X 10.5, 10.6, 10.7 lub 10.8
Procesor	Procesor zgodny z procesorem firmy Intel, Power PC
Pamięć RAM	Minimum 1 GB (zalecane 2 GB lub więcej)
Dysk twardy	W celu zainstalowania i uruchamiania programu: co najmniej 100 MB wolnego miejsca W celu zapisywania plików zdjęć: około 10 MB/plik
Monitor	1024×768 pikseli, 24-bitowy, pełny kolor lub lepszy
Inne	Urządzenia wejściowe, takie jak klawiatura i mysz



- Użyj dostarczonego oprogramowania w celu edycji zdjęć RAW zrobionych tym aparatem.
- W celu odtwarzania filmów przesłanych na komputer wymagany jest program QuickTime. Można go pobrać z następującej witryny: <http://www.apple.com/quicktime/>

## Ustawianie trybu połączenia USB

Ustaw tryb połączenia USB po połączeniu aparatu z komputerem.

- 1 Wybierz pozycję [Opcje interfejsu] w menu [↖ Ustawienia 2] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Opcje interfejsu] zostaje wyświetlony.

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

- 3 Użyj przycisku sterowania (▲ ▼), aby wybrać [MSC] lub [PTP], a następnie naciśnij przycisk OK.

MSC	Mass Storage Class (klasa pamięci masowej, ustawienie domyślne) Sterownik ogólnego przeznaczenia, który obsługuje urządzenia podłączone do komputera przez USB jako nośnik pamięci.
PTP	Picture Transfer Protocol Protokół umożliwiający przesyłanie zdjęć cyfrowych i sterowanie aparatami cyfrowymi poprzez port USB.

Jeśli nie stwierdzono inaczej, wybierz ustawienie [MSC].

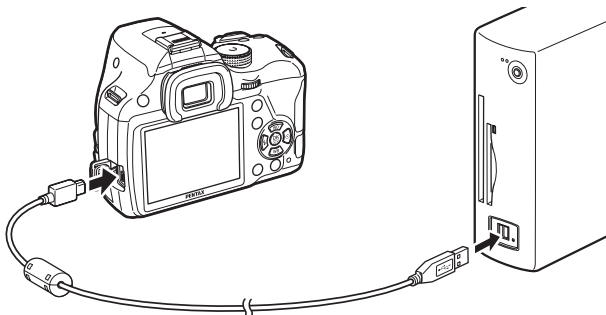
- 4 Naciśnij przycisk MENU dwa razy.

Pojawia się ponownie ekran wyświetlany przed wybraniem pozycji menu.

## Łączenie aparatu z komputerem

Połącz aparat z komputerem za pomocą dostarczonego kabla USB I-USB7.

- 1 **Włącz komputer.**
- 2 **Wyłącz aparat i użyj kabla USB do połączenia gniazda VIDEO/PC aparatu z komputerem.**



- 3 **Włącz aparat.**

Aparat jest rozpoznawany jako dysk wymienny lub karta pamięci SD z etykietą woluminu „K-500”.

Jeśli po włączeniu aparatu zostanie wyświetlone okno dialogowe „K-500”, zaznacz opcję [Otwórz folder, aby wyświetlić pliki przy użyciu Eksploratora Windows] i kliknij przycisk [OK].

- 4 **Zapisz zrobione zdjęcia na komputerze.**

Skopiuj pliki zdjęć lub foldery na dysk twardy komputera.

- 5 **Odłącz aparat od komputera.**



Z aparatu nie można korzystać, kiedy jest podłączony do komputera. Wyłącz aparat i odłącz kabel USB, aby umożliwić korzystanie z aparatu.

# Korzystanie z dostarczonego oprogramowania

Oprogramowanie „SILKYPIX Developer Studio 3.0 LE” zostało dołączone na płycie CD-ROM (S-SW133). Za pomocą programu SILKYPIX Developer Studio 3.0 LE można przetwarzać pliki RAW, dostosowywać kolory zdjęć i inne ustawienia oraz zapisywać nowe zdjęcia w formacie JPEG lub TIFF.

## Instalowanie oprogramowania

Oprogramowanie można zainstalować z dostarczonej płyty CD-ROM. Jeżeli na komputerze utworzono kilka kont użytkowników, zaloguj się jako administrator przed rozpoczęciem instalacji.

### 1 Włącz komputer.

Upewnij się, że nie jest uruchomione żadne inne oprogramowanie.

### 2 Włóż płytę CD-ROM do napędu CD/DVD w komputerze.

Ekran [Software Installer] zostaje wyświetlony.

#### Jeśli ekran [Software Installer] nie pojawia się

- **Windows**
  - 1 Kliknij polecenie [Mój komputer] w menu Start.
  - 2 Kliknij dwukrotnie ikonę [Napęd CD/DVD (S-SW133)].
  - 3 Kliknij dwukrotnie ikonę [Setup.exe].
- **Macintosh**
  - 1 Kliknij dwukrotnie ikonę CD/DVD (S-SW133) na biurku.
  - 2 Kliknij dwukrotnie ikonę [PENTAX Installer].

### 3 Kliknij pozycję [SILKYPIX Developer Studio 3.0 LE].

Komputer Macintosh: postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wykonać kolejne kroki.



### 4 Wybierz żądany język na ekranie [Choose Setup Language] i kliknij przycisk [OK].

### 5 Po wyświetleniu ekranu [InstallShield Wizard] w wybranym języku kliknij przycisk [Next] (Dalej).

Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wykonać kolejne kroki.



Uruchom oprogramowanie SILKYPIX Developer Studio 3.0 LE i skorzystaj z menu pomocy, aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące korzystania z tego oprogramowania.

## Rejestracja użytkownika

Prosimy o zarejestrowanie oprogramowania, abyśmy mogli lepiej Państwu służyć.

Kliknij przycisk [User Registration] na ekranie w kroku 3 na str.261.



Zostanie wyświetlona mapa świata dla internetowego systemu rejestracji użytkowników.

Jeżeli komputer jest połączony z Internetem, kliknij wybrany kraj lub region i postępuj zgodnie z instrukcjami, aby zarejestrować oprogramowanie.



Rejestracja online jest możliwa tylko w przypadku, gdy wyświetlany jest kraj lub region użytkownika.



# 9 Użycie lampy błyskowej

---

W tym rozdziale przedstawiono szczegółowe informacje na temat wbudowanej lampy błyskowej i sposobu robienia zdjęć z użyciem zewnętrznej lampy błyskowej.

Użycie wbudowanej lampy błyskowej .....	264
Użycie zewnętrznej lampy błyskowej (opcja) .....	268

## Charakterystyka błysku w różnych trybach ekspozycji

### Użycie lampy błyskowej w trybie Tv




Możesz ustawić czas migawki 1/180 s lub dłuższy.

### Użycie lampy błyskowej w trybie Av

Czas migawki zmienia się w zakresie od 1/180 s do najdłuższego czasu, który pozwala zredukować drgania aparatu. Najdłuższy czas migawki jest zależny od ogniskowej używanego obiektywu.

Czas migawki zostaje zablokowany na 1/180 s, kiedy używany jest obiektyw inny niż DA, DA L, D FA, FA J, FA lub F.

## Użycie lampy błyskowej w trybie synchronizacji z długimi czasami

Synchronizacji z długim czasem synchronizacji w trybie  (Portret nocny) trybu **SCN** bądź w trybie **Tv**, **TAv** lub **M** możesz użyć do robienia portretów z zachodzącym słońcem w tle. Pozwala to na uchwycenie zarówno fotografowanej osoby, jak i tła. Tryby  i  mogą być używane w trybie **P**, **Sv** lub **Av**.

### Użycie trybu P/Sv/Av

**1** Ustaw pokrętkę trybów w pozycji **P**, **Sv** lub **Av**.

**2** Naciśnij przycisk .

Wbudowana lampa błyskowa podniesie się.

### 3 Ustaw tryb błysku na lub .

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

### 4 Zrób zdjęcie.

## Użycie trybu Tv/TAv/M

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

### 2 Ustaw tryb błysku na lub .

### 3 Ustaw czas migawki (dla trybu Tv) lub czas migawki i wartość przysłony (dla trybu TAv lub M).

Ustawienia dokonaj w taki sposób, aby uzyskać czas migawki 1/180 s lub dłuższy.

### 4 Naciśnij przycisk .

Wbudowana lampa błyskowa podniesie się.

### 5 Zrób zdjęcie.

## Odległość i przysłona podczas korzystania z wbudowanej lampy błyskowej

W celu uzyskania właściwej ekspozycji podczas fotografowania z użyciem lampy błyskowej konieczne jest uwzględnienie relacji między liczbą przewodnią, przysłoną i odległością.

Oblicz odległość lub wartość przysłony w następujący sposób, a następnie dostosuj ustawienia ekspozycji, jeśli zasięg błysku jest niewystarczający.

Czułość ISO	Liczba przewodnia wbudowanej lampy błyskowej	Czułość ISO	Liczba przewodnia wbudowanej lampy błyskowej
ISO 100	Okolo 12	ISO 3200	Okolo 68
ISO 200	Okolo 17	ISO 6400	Okolo 96
ISO 400	Okolo 24	ISO 12800	Okolo 136
ISO 800	Okolo 34	ISO 25600	Okolo 192
ISO 1600	Okolo 48	ISO 51200	Okolo 272

### Obliczanie odległości na podstawie wartości przysłony

Poniższe równanie pozwala obliczyć rzeczywisty zasięg błysku.

Maksymalny zasięg błysku  $L1 = \text{Liczba przewodnia} \div \text{wartość przysłony}$

Minimalny zasięg błysku  $L2 = \text{Maksymalny zasięg błysku} \div 5^*$

\* Liczba, jaka została użyta w powyższym wzorze, to stała wartość, która odnosi się tylko do wbudowanej lampy błyskowej.

Przykład:

Czułość ISO 200 i przysłona F5.6

$L1 = 17 \div 5,6 = \text{około } 3 \text{ (m)}$

$L2 = 3 \div 5 = \text{około } 0,6 \text{ (m)}$

Uzyskany wynik oznacza, że błysk może być użyty w zakresie od 0,6 m do 3 m.

Jeżeli jednak odległość do obiektu jest mniejsza niż 0,7 m, wbudowana lampa błyskowa tego aparatu nie może zostać użyta. Jeżeli błysk zostanie wykonany w odległości mniejszej niż 0,7 m, spowoduje to zaciemnienie brzegów zdjęcia, nierówne rozproszanie światła oraz przeświecenie zdjęcia.

## Obliczenie wartości przysłony na podstawie odległości

Poniższe równanie pozwala obliczyć prawidłową wartość przysłony.  
Wartość przysłony  $F = \text{Liczba przewodnia} \div \text{odległość}$

Przykład:

Czułość ISO 200 i odległość 4 m:

$$F = 17 \div 4 = \text{około } 4,2$$

Jeśli uzyskana liczba (4,2 w powyższym przykładzie) nie jest dostępna jako wartość przysłony, to zwykle można ustawić mniejszą wartość, która będzie najbardziej zbliżona do uzyskanej liczby (4,0 w powyższym przykładzie).

# 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.

- ✓: Dostępne
- #: Niektóre funkcje są ograniczone.
- ×: Funkcje są niedostępne.

Funkcja aparatu \ Błysk	Wbudowana lampa błyskowa	AF540FGZ AF360FGZ	AF200FG AF160FC
Redukcja efektu czerwonych oczu	✓	✓	✓
Błysk automatyczny	✓	✓	✓
Automatyczne przejście w tryb synchronizacji błysku	✓	✓	✓
Wartość przysłony jest ustawiana automatycznie w trybach <b>P</b> i <b>Tv</b>	✓	✓	✓
Automatyka błysku P-TTL	✓ <sup>*1</sup>	✓ <sup>*1</sup>	✓ <sup>*1</sup>
Synch. z długimi czasami naśw	✓	✓	✓
Kompensacja ekspozycji błysku	✓	✓	✓
Dodatkowe światło automatyki ostrości zewnętrznej lampy błyskowej	×	✓	×
Synch. na kurtynę tylną <sup>*2</sup>	✓	✓	×
Błysk z synchronizacją kontroli kontrastu	# <sup>*3</sup>	✓	# <sup>*4</sup>
Błysk podporządkowany	×	✓	×
Błysk z synchronizacją z krótkimi czasami migawki	×	✓	×
Błysk bezprzewodowy	# <sup>*4</sup>	✓ <sup>*5</sup>	×

\*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 lub AF360FGZ i wbudowanej lampy błyskowej.




- Nie można używać lamp błyskowych z odwróconą polaryzacją (środkowy styk na stopce to minus) ze względu na ryzyko uszkodzenia aparatu i/lub lampy.
- Nie używaj akcesoriów z inną liczbą styków niż uchwyt stopki z powodu możliwości nieprawidłowego działania.
- Użycie lamp błyskowych innych producentów może spowodować uszkodzenie urządzeń. Zalecamy użycie lampy AF540FGZ, AF360FGZ lub AF200FG.


## Użycie automatyki błysku P-TTL

Tryb automatyki błysku P-TTL może być używany w przypadku lampy błyskowej AF540FGZ, AF360FGZ, AF200FG lub AF160FC.

- 1** Zdejmij pokrywkę stopki ze stykami i zamocuj zewnętrzną lampę błyskową.
- 2** Włącz aparat i zewnętrzną lampę błyskową.
- 3** Ustaw tryb zewnętrznej lampy błyskowej na [P-TTL].
- 4** Sprawdź, czy zewnętrzna lampa błyskowa jest naładowana i zrób zdjęcie.

Kiedy lampa błyskowa jest naładowana, symbol  świeci się w celowniku lub na ekranie podglądu na żywo.



- Szczegółowe informacje na temat sposobu obsługi i efektywnego zasięgu znajdują się w instrukcji obsługi zewnętrznej lampy błyskowej.
- 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 węzykiem. (str.274)

## Użycie lampy błyskowej w trybie synchronizacji z krótkimi czasami migawki

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

- 1** Zdejmij pokrywkę stopki ze stykami i zamocuj zewnętrzną lampę błyskową.
- 2** Ustaw pokrętko trybów w pozycji **Tv** lub **M**.
- 3** Włącz aparat i zewnętrzną lampę błyskową.
- 4** Ustaw tryb zewnętrznej lampy błyskowej **HS** ⚡ (synch. z długimi czasami naśw).
- 5** Sprawdź, czy zewnętrzna lampa błyskowa jest naładowana i zrób zdjęcie.

Kiedy lampa błyskowa jest naładowana, symbol ⚡ świeci się w celowniku lub na ekranie podglądu na żywo.



- Synchronizacja z krótkimi czasami migawki nie jest dostępna, gdy czas migawki jest krótszy niż 1/180 s.
- Synchronizacja z krótkimi czasami migawki jest niedostępna w trybie **B**.
- Synchronizacja z krótkimi czasami migawki jest niedostępna w przypadku wbudowanej lampy błyskowej.



## Użycie lampy błyskowej w trybie bezprzewodowym

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



- Ustaw tryb zewnętrznej lampy błyskowej na 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.

### 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.



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 robienie zdjęć Użycie kombinacji wbudowanej i zewnętrznej lampy błyskowej

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

**1** Odłącz zewnętrzną lampę błyskową, dla której ustawiono kanał na aparacie, a następnie umieść ją w żądanym miejscu.

**2** Ustaw tryb błysku aparatu na **W**⚡.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

Kanał wbudowanej lampy błyskowej zostaje wyświetlony w celowniku.



**3** Naciśnij przycisk **W**⚡.

**4** Przed zrobieniem zdjęcia upewnij się, że obie lampy błyskowe są w pełni naładowane.



Tryb **W**⚡ nie jest dostępny w następujących sytuacjach.

- W trybie **W**⚡
- Kiedy tryb rejestracji jest ustawiony na [Zdalne sterowanie (opóźn. 3 s.)]
- Kiedy pierścień przysłony obiektywu jest ustawiony w innej pozycji niż **A**



Istnieje możliwość zmiany metody wykonywania błysku przez wbudowaną lampę błyskową w trybie bezprzewodowym. Ustawienia dokonaj w pozycji [16. Błysk w trybie bezprz.] w menu [C Ustaw. niestand. 3].

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

## Bezprzewodowe robienie zdjęć Użycie kombinacji zewnętrznych lamp błyskowych

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

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

- 2** Na zdalnej 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 obie lampy błyskowe są w pełni naładowane.

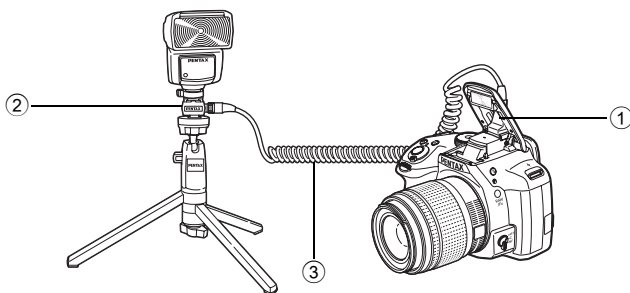


- Funkcja redukcji drgań jest niedostępna.
- Kiedy używanych jest wiele zewnętrznych lamp błyskowych AF540FGZ/AF360FGZ i wykonywany jest błysk z synchronizacją z krótkim czasem naświetlania w trybie bezprzewodowym, ustaw lampę błyskową, która jest podłączona bezpośrednio do aparatu, na tryb błysku z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

## Podłączanie zewnętrznej lampy błyskowej przy użyciu wężyka

Aby użyć zewnętrznej lampy błyskowej z dala od aparatu, podłącz opcjonalny adapter stopki F<sub>G</sub> (1) do stopki aparatu oraz opcjonalny adapter stopki F (2) na spodzie zewnętrznej lampy błyskowej. Następnie połącz je opcjonalnym wężykiem F5P (3). Adapter stopki F można zamocować do statywu przy użyciu gniazda statywu.

### Łączenie z wbudowaną lampą błyskową

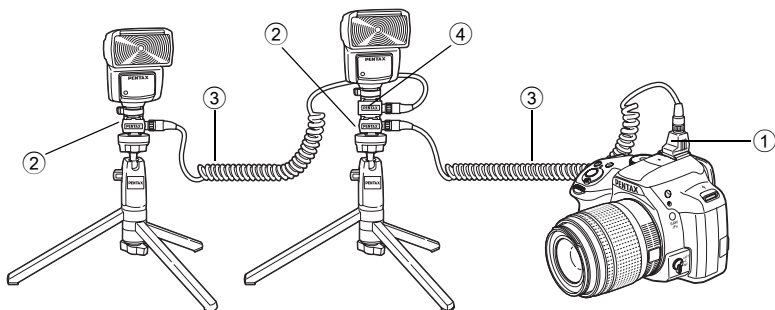


## Robienie zdjęć z wieloma lampami błyskowymi przy użyciu wężyków

Możesz połączyć dwie lub więcej zewnętrznych lamp błyskowych (AF540FGZ, AF360FGZ lub AF200FG).

Do podłączenia lampy AF540FGZ możesz użyć gniazda wężyka lampy błyskowej. Lamy AF360FGZ lub AF200FG można połączyć w sposób pokazany na poniższym rysunku. Połącz zewnętrzną lampę błyskową i opcjonalny adapter stopki F (4) z opcjonalnym zewnętrznym adapterem stopki F (2). Następnie połącz kolejny zewnętrzny adapter stopki F (2) z zewnętrzną lampą błyskową opcjonalnym wężykiem F5P (3). Szczegóły zawiera instrukcja obsługi lampy błyskowej.

## Łączenie dwóch zewnętrznych lamp błyskowych



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

## Użycie 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.

- 1** Podłącz zewnętrzną lampę błyskową do aparatu w sposób pośredni.

Szczegóły zawiera str.274.

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

### 3 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 podrzędne). Jeśli zewnętrzna lampa błyskowa jest używana w połączeniu z wbudowaną lampą błyskową, stosunek ilości światła wynosi 2 (lampa zewnętrzna) : 1 (lampa wbudowana).
- Jeśli używanych jest wiele zewnętrznych lamp błyskowych lub zewnętrzna lampa błyskowa w połączeniu z wbudowaną lampą błyskową, do sterowania błyskiem służy tryb P-TTL.

# 10 Załącznik

---

Ustawienia domyślne .....	278
Funkcje aparatu dostępne z różnymi obiektywami .....	286
Czyszczenie czujnika CMOS .....	292
Użycie urządzenia GPS .....	295
Komunikaty o błędach .....	298
Rozwiązywanie problemów .....	301
Dane techniczne .....	304
Indeks .....	313
GWARANCJA .....	321

Poniższa tabela przedstawia domyślne ustawienia fabryczne. Funkcje ustawione w pozycji Pamięć (str.236) są zachowywane nawet po wyłączeniu aparatu.

## Resetowanie ustawienia

Tak: Ustawienie powraca do wartości domyślnej po zresetowaniu aparatu (str.238).

Nie: Ustawienie jest zachowywane nawet po zresetowaniu aparatu.

## Przyciski bezpośrednie

Pozycja	Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Czułość	ISO AUTO (ISO 100 do 3200)	Tak	str.95
Balans bieli	<b>AWB</b>	Tak	str.155
Tryb błysku	Zależnie od trybu robienia zdjęć	Tak	str.72
Tryb rejestracji	Zdjęcia pojedyncze	Tak	str.101 str.128 str.130 str.132



## Menu [📷 Tryb rejestracji]

Pozycja	Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Tryb ekspozycji	<b>P</b>	Tak	str.188
Zdjęcie niestand.	Jasne	Tak	str.169
Tryb sceny	Portret	Tak	str.91
Filtr cyfrowy	Brak filtrów	Tak	str.173
Zdjęcia HDR	Zdjęcia HDR	Wył.	str.162
	Automat. wyrównanie	Wł.	
	Wartość brack. eksp.	±2 EV	




Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Ustaw. robienia zdjęć	Format plików	JPEG	Tak	str.153
	Rozdzielczość JPEG	16M	Tak	str.154
	Jakość plików JPEG	★★★	Tak	str.154
	Przeźreń barw	sRGB	Tak	str.154
Pomiar ekspoz.		Wielosegmentowy	Tak	str.105
Ustawienia AF	AF.A	Wył.	Tak	str.112
	Rozszerzone pole AF	Wył.	Tak	str.115
	Aktywne pole AF	Auto (5 punktów AF)	Tak	str.113
	Światło wspomag. AF	Wł.	Tak	str.112
Korekta obiektywu	Korekta dystorsji	Wył.	Tak	str.165
	Komp. aber. chrom.	Wł.	Tak	
Wielokrotna ekspozycja	Liczba zdjęć	2 razy	Tak	str.137
	Autom. dost. eksp.	Wył.	Tak	
Zdj. z przedz. czasu	Przedział czasu	00:00'03"	Tak	str.134
	Liczba zdjęć	2 zdjęcia	Tak	
	Początek	Teraz	Tak	
	Czas rozpoczęcia	12:00 AM / 00:00	Tak	
Ustaw. zakr. dynam.	Komp. prześwietlenia	Auto	Tak	str.161
	Kompensacja cienia	Auto	Tak	
Red.ziarna przy wys.ISO		Auto	Tak	str.107
Red.ziarna przy dł.czas		Auto	Tak	str.109
Dost. kompozycji	Kierunek X-Y	Środek	Tak	str.167
	Obrót	±0°		
	Przywróć poprz. poz.	Wył.		
Shake Reduction		Wł.	Tak	str.126
Podaj ogniskową		35 mm	Tak	str.289

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Podgląd na żywo	Kontrast AF	Wykrywanie twarzy	Tak	str.115
	Automatyczny zoom AF	Wył.	Tak	str.118
	Kontrola ostrości	Wył.	Tak	str.120
	Wyświetlanie siatki	Wył.	Tak	str.116
	Nakładka informacyjna	Wł.	Tak	
	Ekran histogramu	Wył.	Tak	
	Jasne/ciemne obszary	Wył.	Tak	
Natychm. podgląd	Wyświetlania	1s	Tak	str.232
	Powiększ nat. podgląd	Wł.	Tak	
	Zapisz dane RAW	Wł.	Tak	
	Ekran histogramu	Wył.	Tak	
	Jasne/ciemne obszary	Wył.	Tak	
Programow. e-pokrętła	<b>P</b>	Tv,  Av,  P	Tak	str.177
	<b>Sv</b>	--,  ISO,  --	Tak	
	<b>Tv</b>	Tv,  --,  --	Tak	
	<b>Av</b>	--,  Av,  --	Tak	
	<b>TAv/M</b>	Tv,  Av,  P LINE	Tak	
	<b>B</b>	--,  Av,  --	Tak	
		--,  --,  --	Tak	

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona	
Programow. przycisków		Format pliku 1 naciśn.	Tak	str.180	
	 (zdjęcia/filmy)	Włącz aut.ostr. 1	Tak	str.182	
Pamięć	Filtr cyfrowy, Zdjęcia HDR, Ekran inform. o ekspoz.	Wył.	Tak	str.236	
	Inne niż powyższe funkcje	Wł.	Tak		
GPS	Śledzenie gwiazd	Działanie w trybie B	<b>B</b>	Tak	str.295
		Ekspozycja czasowa	Wył.	Tak	
		Czas ekspozycji	5'00"	Tak	
		Wskaźniki LED GPS	Wł.	Tak	
	Kalibracja	—	—		
	Interwał pozycjonow.	1min	Tak		
	Synchr. czasu GPS	Wł.	Tak		
Zapisz tryb USER		—	Tak *1	str.185	

\*1 Zapisane ustawienia są resetowane tylko za pomocą pozycji [Resetuj tryb USER] na ekranie [Zapisz tryb USER].

## Menu [🎬 Film]

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Ustawienie ekspozycji		<b>P</b>	Tak	str.139
Ustaw. rejestr. filmów	Rozdzielczość		Tak	
	Szybkość klatek	30 klatek/sek.	Tak	
	Jakość	★★★	Tak	
Poziom nagr. dźwięku		3	Tak	
Movie SR		Wł.	Tak	
Film z przedz. czas.	Przedział czasu	3s	Tak	str.143
	Czas nagrywania	00:00'12"	Tak	
	Początek	Teraz	Tak	
	Czas rozpoczęcia	12:00 AM / 00:00	Tak	

## Paleta trybów odtwarzania

Pozycja	Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Obrót zdjęcia	—	—	str.202
Filtr cyfrowy	Monochromatyczny	Tak	str.208
Zmiana wielkości	Maksymalna wielkość zgodnie z ustawieniem	—	str.206
Przycinanie	Maksymalna wielkość zgodnie z ustawieniem	—	str.207
Indeks	—	—	str.214
Zabezpiecz	—	Nie	str.242
DPOF	—	Nie	str.252
Pokaz slajdów	—	Tak	str.201
Zapis jako ręczny bal.bieli	—	—	str.159
Zapisz krosowanie	—	Tak	str.172
Obróbka RAW	Rozdzielczość:  Jakość: ★★★	Tak	str.216
Edycja filmu	—	—	str.148
Transfer zdjęcia Eye-Fi	—	—	str.250

## Menu [▶] Odtwarzanie]

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Pokaz slajdów	Czas wyświetlania	3s	Tak	str.200
	Efekt ekranowy	Wył.	Tak	
	Powtarzanie	Wył.	Tak	
Szybki zoom		Wył.	Tak	str.195
Jasne/ciemne obszary		Wył.	Tak	
Skasuj wszystkie zdjęcia		—	—	str.205

## Menu [↶] Ustawienia]

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Language/言語		English	Nie	str.62
Ustawienie daty		01/01/2013	Nie	str.64
Czas na świecie	Ustawienie czasu	Miasto czasu lok.	Tak	str.227
	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 początkowym	Nie	
	Miasto czasu lok. (Czas letni)	Zgodnie z ustawieniem początkowym	Nie	
Rozmiar tekstu		Zgodnie z ustawieniem początkowym	Nie	str.63
Efekty dźwiękowe	Głośność	3	Tak	str.226
	Ustawienie	Wszystkie włączone		
Wyświetlacz LCD	Podpowiedzi	Wł.	Tak	str.230
	Kolor wyśw.	1		
Ustaw. wyśw. LCD		±0	Tak	str.231

Pozycja		Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
Redukcja migotania		50 Hz	Nie	str.28
Opcje interfejsu	Wyjście wideo	Zgodnie z ustawieniem początkowym	Nie	str.221
	Połączenie USB	MSC	Tak	str.258
Nazwa folderu		Data	Tak	str.243
Utwórz nowy folder		—	—	str.245
Nazwa pliku		IMGP	Nie	str.246
Prawa autorskie	Osadź prawa autorskie	Wył.	Nie	str.247
	Autor	—	Nie	
	Właściciel praw	—	Nie	
Eye-Fi	Komunikacja Eye-Fi	Wył.	Tak	str.249
	Inform. o komunikacji	—	—	
Automat. wyłącz.		1min	Tak	str.235
Typ baterii AA		Automat. wykrywanie	Tak	str.235
Reset		—	—	str.238
Odwzorowanie pikseli		—	—	str.234
Usuwanie kurzu	Usuwanie kurzu	—	—	str.292
	Czynność startowa/Czynność przy wyłącz.	Wył.	Tak	
Czyszczenie czujnika		—	—	str.293
Format		—	—	str.241
Inf. o opr.sprzęt./opcje		—	—	str.239

## Menu [C Ustaw. niestand.]

Pozycja	Ustawienie domyślne	Resetowanie ustawienia	Strona
1. Krok ustaw. ekspozycji	Krok 1/3 EV	Tak	str.100
2. Krok ustawiania czułości	Krok 1 EV	Tak	str.96
3. Czas pomiaru	10s	Tak	str.106
4. AE-L z zabl. ostrością	Wył.	Tak	str.104
5. Powiąz eksp. i punkt AF	Wył.	Tak	str.106
6. Kolejność bracketingu	0 – +	Tak	str.101
7. Bracketing jednym naciś.	Wył.	Tak	str.103
8. Opcje trybu czasu B	Tryb1	Tak	str.99
9. Balans bieli dla lampy	Automatyczny balans bieli	Tak	str.157
10. Aut.bal.bieli przy św.szt.	Lekka korekcja	Tak	—
11. Krok temp. barwowej	Kelwin	Tak	str.160
12. Ustawienie AF.S	Priorytet ostrości	Tak	str.111
13. Ustawienie AF.C	Priorytet ostrości	Tak	str.112
14. Aut.ostr. przy zdal.ster.	Wył.	Tak	str.131
15. Zwolnienie podczas ład.	Wył.	Tak	str.75
16. Błysk w trybie bezprz.	Wł.	Tak	str.272
17. Zapisz położenie menu	Resetuj położenie menu	Tak	str.233
18. Przechwytywanie ostrości	Wył.	Tak	str.123
19. Precyzyjna regulacja AF	Wył.	Tak	str.121
20. Użycie pierścienia przys.	Wyłącz	Tak	str.290
Resetuj funkcje niest.	—	—	str.239

# Funkcje aparatu dostępne z różnymi obiektywami

Wszystkie tryby robienia zdjęć są dostępne w przypadku użycia obiektywu DA, DA L lub FA J bądź obiektywów z pozycją **A**, których pierścień przysłony został ustawiony w pozycji **A**.

W przypadku użycia tych obiektywów w pozycji innej niż **A** lub użycia innych obiektywów mają zastosowanie następujące ograniczenia.

- ✓: Funkcje są dostępne po ustawieniu pierścienia przysłony w pozycji **A**.
- #: Niektóre funkcje są ograniczone.
- x: Funkcje są niedostępne.

Funkcja	Obiektyw [Typ mocowania]	DA DA L D FA	FA J FA *6	F *6	A	M P
		[KAF] [KAF2] [KAF3]	[KAF] [KAF2]	[KAF]	[KA]	[K]
Automatyka ostrości (tylko obiektyw) (z adapterem AF 1,7x) *1		✓ -	✓ -	✓ -	- #	- #
Ręczne ustawianie ostrości (ze wskaźnikiem ostrości) *2 (z matówką)		✓	✓	✓	✓	✓
System Quick-Shift Focus		#*4	x	x	x	x
Tryb wyboru punktu ostrości [Auto]		✓	✓	✓	#*8	x
Pomiar ekspozycji [Wielosegmentowy]		✓	✓	✓	✓	x
Tryb <b>P/Sv/Tv/Av/TA</b> v		✓	✓	✓	✓	#*9
Tryb <b>M</b>		✓	✓	✓	✓	#
Automatyka błysku P-TTL *3		✓	✓	✓	✓	x
Power Zoom		-	x	-	-	-
Automatyczne uzyskiwanie informacji o ogniskowej obiektywu		✓	✓	✓	x	x
Korekta obiektywu		✓ *5	x*7	x	x	x

\*1 Obiektywy o maksymalnej przysłonie f/2.8 lub szybsze. Dostępne tylko w pozycji **A**.

\*2 Obiektywy o maksymalnej przysłonie f/5.6 lub szybsze.

\*3 Dostępne, kiedy używana jest wbudowana lampa błyskowa, lampa błyskowa AF540FGZ, AF360FGZ, AF200FG lub AF160FC.



- \*4 Dostępne tylko ze zgodnymi obiektywami.
- \*5 Funkcja korekty dystorsji jest wyłączona, kiedy używany jest obiektyw DA FISH-EYE 10-17mm.
- \*6 Aby użyć obiektywu FA SOFT 28mm F2.8, FA SOFT 85mm F2.8 lub F SOFT 85mm F2.8, należy ustawić pozycję [20. Użycie pierścienia przys.] w menu [C Ustaw. niestand. 3] na wartość [Włącz]. Możliwe jest zrobienie zdjęcia z ustawioną przysłoną, ale tylko w ręcznym zakresie przysłony.
- \*7 Dostępne tylko w przypadku obiektywów FA 31mm F1.8 Limited, FA 43mm F1.9 Limited lub FA 77mm F1.8 Limited.
- \*8 Zablokowane na [Punktowy].
- \*9 Automatyczna ekspozycja **Av** z otwartą przysłoną. (Pierścień przysłony nie wpływa na rzeczywistą wartość przysłony).

## Obiektywy i sposoby mocowania

Obiektywy DA z silnikiem i obiektywy FA z funkcją power zoom używają mocowania K<sub>AF2</sub>. Obiektywy DA z silnikiem ultradźwiękowym i bez złączki AF używają mocowania K<sub>AF3</sub>.

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 K<sub>AF</sub>.

Więcej szczegółów można znaleźć w instrukcji obsługi odpowiedniego obiektywu.

## Obiektywy i akcesoria, które nie mogą być używane z tym aparatem

Kiedy pierścień przysłony jest ustawiony w pozycji innej niż **A** bądź jeśli używane są obiektywy bez pozycji **A** lub inne akcesoria, takie jak automatyczny pierścień pośredni lub mieszek automatyczny, aparat nie będzie działał aż do momentu, gdy pozycja [20. Użycie pierścienia przys.] w menu [C Ustaw. niestand. 3] zostanie ustawiona na wartość [Włącz]. Patrz „Użycie pierścienia przysłony“ (str.290), aby uzyskać szczegółowe informacje.

## Obiektywy i wbudowana lampa błyskowa

W zależności od obiektywu używanego z tym aparatem, nawet jeśli zostanie zamocowany obiektyw bez osłony, użycie wbudowanej lampy błyskowej może nie być możliwe lub być ograniczone ze względu na winietowanie.

Wbudowane lampy błyskowej nie można regulować. Lampa wykonuje pełny błysk, kiedy obiektywy A nie są ustawione w pozycji **A** bądź jeśli używane są obiektywy typu pre A lub soft focus.

Obiektywy DA, DA L, D FA, FA J i FA, które nie zostały wymienione poniżej, mogą być używane bez problemów.

\* Dla poniższych obiektywów nie uwzględniono osłony.

### Niedostępne ze względu na winietowanie

Obiektyw
DA FISH-EYE 10-17mm F3.5-4.5 ED (IF)
DA 12-24mm F4 ED AL
DA 14mm F2.8 ED (IF)
FA★ 300mm F2.8 ED (IF)
DA★ 560mm F5.6 ED AW
FA★ 600mm F4 ED (IF)
FA★ 250-600mm F5.6 ED (IF)

### Dostępne z pewnymi ograniczeniami

Obiektyw	Ograniczenia
F FISH-EYE 17-28 mm F3.5-4.5	Winietowanie może wystąpić, jeśli ogniskowa jest mniejsza niż 20 mm.
DA16-45 mm F4 ED 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★ 16-50mm F2.8 ED 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.
DA 17-70mm F4 AL (IF) SDM	Winietowanie może wystąpić, jeśli ogniskowa jest mniejsza niż 24 mm lub jeśli ogniskowa wynosi 35 mm, a odległość wynosi 1 m lub mniej.
DA 18-250mm F3.5-6.3 ED AL (IF)	Winietowanie może wystąpić, jeśli ogniskowa jest mniejsza niż 35 mm.

Obiektyw	Ograniczenia
DA 18-270mm F3.5-6.3 ED SDM	Winietowanie może wystąpić, jeśli ogniskowa jest mniejsza niż 24 mm.
FA ★ 28-70mm F2.8 AL	Winietowanie może wystąpić, jeśli ogniskowa wynosi 28 mm, a odległość jest mniejsza niż 1 m.
FA SOFT 28mm F2.8/ FA SOFT 85mm F2.8	Wbudowana lampa błyskowa zawsze wykonuje pełny błysk.

## Ustawianie ogniskowej

Funkcja redukcji drgań pobiera informacje o obiektywie, takie jak ogniskowa. Ustaw ogniskową, jeśli używany jest obiektyw, dla którego nie można automatycznie uzyskać informacji o ogniskowej.

### 1 Upewnij się, że pozycja [Shake Reduction] jest włączona i wyłącz aparat.

Szczegóły zawiera „Redukcja pionowych i poziomych drgań aparatu” (str.126).

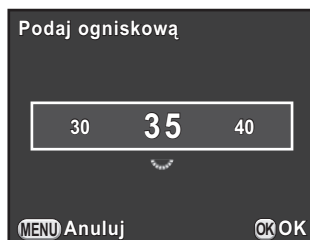
### 2 Zamocuj obiektyw i włącz aparat.

Ekran [Podaj ogniskową] zostaje wyświetlony.

### 3 Przekręć tylne e-pokrętko ( ) w celu ustawienia ogniskowej.

Możesz wybrać jedną z następujących wartości ogniskowej. Ustawienie domyślne to 35 mm.

8	10	12	15	18	20	24	28	30	35
40	45	50	55	65	70	75	85	100	120
135	150	180	200	250	300	350	400	450	500
550	600	700	800						



- Jeśli ogniskowa obiektywu nie została wymieniona powyżej, wybierz wartość najbardziej zbliżoną do tej ogniskowej (przykład: [18] dla 17 mm i [100] dla 105 mm).
- Jeśli używany jest obiektyw zoom, wybierz ogniskową ustawienia zoom w ten sam sposób.

## 4 Naciśnij przycisk OK.

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

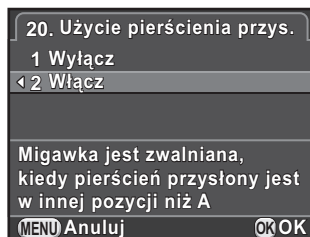


- Aby zmienić ustawienie ogniskowej, użyj pozycji [Podaj ogniskową] w menu [Tryb rejestracji 3].
- Jeśli używany jest obiektyw z pozycją **A** lub obiektyw z pozycją **A** i z pierścieniem przysłony w pozycji innej niż **A**, ustaw pozycję [20. Użycie pierścienia przys.] w menu [C Ustaw. niestand. 3] na wartość [Włącz]. (str.290)

## Użycie pierścienia przysłony

Możliwe jest zwolnienie migawki, nawet jeśli pierścień przysłony obiektywu D FA, FA, F lub A nie jest ustawiony w pozycji **A** bądź używany jest obiektyw bez pozycji **A**.


W pozycji [20. Użycie pierścienia przys.] w menu [C Ustaw. niestand. 3] wybierz ustawienie [Włącz].



Stosowane są następujące ograniczenia w zależności od używanego obiektywu.

Używany obiektyw	Tryb robienia zdjęć	Ograniczenie
D FA, FA, F, A, M (tylko obiektywy lub akcesoria z automatyką przysłony, takie jak automatyczny pierścień pośredni K)	<b>Av</b>	Przysłona pozostaje otwarta niezależnie od pozycji pierścienia przysłony. Czas migawki zmienia się w zależności od pozycji pierścienia przysłony, ale może wystąpić odchylenie ekspozycji. Jako wskaźnik przysłony wyświetlany jest symbol [F--].
D FA, FA, F, A, M, S (z akcesoriami z ręcznym ustawianiem przysłony, takimi jak automatyczny pierścień pośredni K)	<b>Av</b>	Zdjęcia można robić z określoną wartością przysłony, ale może wystąpić odchylenie ekspozycji. Jako wskaźnik przysłony wyświetlany jest symbol [F--].
Manualne obiektywy ze stałą przysłoną, takie jak obiektywy zwierciadlane (tylko obiektyw)	<b>Av</b>	
FA SOFT 28mm, FA SOFT 85mm, F SOFT 85mm (tylko obiektyw)	<b>Av</b>	Zdjęcia można robić z określoną wartością przysłony w ręcznym zakresie przysłony. Jako wskaźnik przysłony wyświetlany jest symbol [F--]. Ekspozycję można sprawdzić na ekranie podglądu optycznego.
Wszystkie obiektywy	<b>M</b>	Zdjęcia można robić z ustawioną wartością przysłony i czasem migawki. Jako wskaźnik przysłony wyświetlany jest symbol [F--]. Ekspozycję można sprawdzić na ekranie podglądu optycznego.



Jeśli pierścień przysłony zostanie ustawiony w pozycji innej niż **A**, aparat będzie działał w trybie **Av** niezależnie od ustawienia pokrętki trybów, chyba że pokrętło zostanie ustawione na tryb **M** lub .

Jeśli czujnik CMOS jest brudny lub zakurzony, w określonych warunkach (na przykład podczas fotografowania białego tła) na zdjęciach mogą pojawić się cienie. Oznacza to konieczność oczyszczenia czujnika CMOS.

## Usuwanie kurzu za pomocą drgań czujnika CMOS (usuwanie kurzu)

Potrząsanie czujnikiem CMOS powoduje usunięcie kurzu z czujnika.

- 1** Wybierz pozycję [Usuwanie kurzu] w menu [Ustawienia 4] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

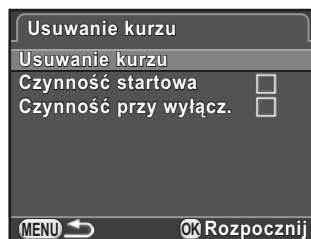
Ekran [Usuwanie kurzu] zostaje wyświetlony.

- 2** Naciśnij przycisk OK.

Funkcja usuwania kurzu zostaje uaktywniona poprzez wprawienie czujnika CMOS w drgania.

Aby funkcja usuwania kurzu była wykonywana po każdym włączeniu i wyłączeniu aparatu, ustaw pozycje [Czynność startowa] i [Czynność przy wyłąc.] na .

Po zakończeniu usuwania kurzu aparat powraca do menu [Ustawienia 4].



## Usuwanie kurzu za pomocą dmuchawy

Podnieś lustro i otwórz migawkę podczas czyszczenia czujnika CMOS za pomocą dmuchawy.

Skontaktuj się z serwisem firmy PENTAX, aby wykonać profesjonalne czyszczenie, ponieważ czujnik CMOS stanowi precyzyjną część. Usługi czyszczenia są związane z opłatą.



- Kontrolka samowyzwalacza miga w czasie czyszczenia czujnika.
- Aparat może generować wibrujące dźwięki podczas czyszczenia czujnika CMOS. Nie oznacza to uszkodzenia.
- Do czyszczenia czujnika CMOS możesz użyć opcjonalnego zestawu czyszczącego imagesensor.



- Nigdy nie wolno używać pojemnika ze sprężonym powietrzem ani dmuchawy z pędzelkiem, gdyż może to spowodować porysowanie czujnika CMOS. Nie należy również przecierać czujnika CMOS szmatką.
- Nie czyść czujnika, kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji **B**.
- Aby zapobiec gromadzeniu się brudu i kurzu na czujniku CMOS, zakładaj pokrywkę mocowania obiektywu do korpusu, kiedy obiektyw nie jest zamocowany.
- Kiedy poziom baterii jest zbyt niski, na monitorze pojawia się komunikat [Zbyt niski poziom baterii, aby oczyścić czujnik].
- Podczas czyszczenia czujnika należy użyć opcjonalnego zestawu zasilacza lub włożyć w pełni naładowaną baterię. Jeśli podczas czyszczenia poziom naładowania baterii obniży się znacznie, kontrolka samowyzwalacza będzie migać szybko. W takim przypadku należy natychmiast przerwać czyszczenie.
- Nie wkładaj końcówki dmuchawy do obszaru mocowania obiektywu. Jeśli zasilanie zostanie wyłączone, może spowodować to uszkodzenie migawki, czujnika CMOS i lustra.

---

**1** Wyłącz aparat i odłącz obiektyw.

---

**2** Włącz aparat.

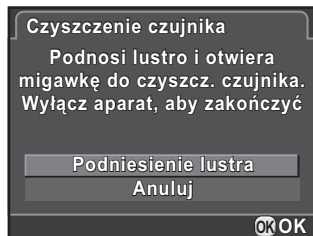
---

**3** Wybierz pozycję [Czyszczenie czujnika] w menu [Ustawienia 4] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

Ekran [Czyszczenie czujnika] zostaje wyświetlony.

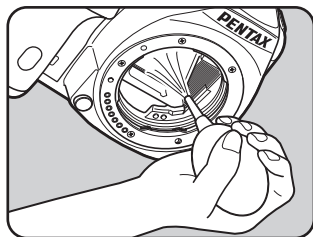
- 4** Użyj przycisku sterowania (▲), aby wybrać pozycję [Podniesienie lustra], a następnie naciśnij przycisk OK.

Lustro zostaje zablokowane w górnym położeniu.



- 5** Wyczyść czujnik CMOS.

Użyj dmuchawy bez pędzelka, aby usunąć kurz i brud z czujnika CMOS.



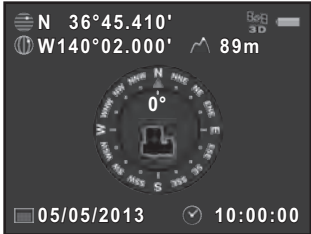
- 6** Wyłącz aparat.

Lustro automatycznie powróci do pierwotnej pozycji.

- 7** Zamocuj obiektyw lub pokrywkę mocowania obiektywu do korpusu.



Następujące funkcje są dostępne, kiedy opcjonalne urządzenie GPS O-GPS1 jest przymocowane do tego aparatu.

Kompas elektroniczny	Wyświetla wysokość, długość i szerokość geograficzną bieżącej lokalizacji oraz kierunek obiektywu i czas UTC w trybie gotowości.	
Śledzenie gwiazd	Śledzi i przechwytuje ciała niebieskie. Dopasowanie ruchu wbudowanego modułu redukcji drgań aparatu do ruchu ciał niebieskich umożliwia rejestrowanie ciał niebieskich jako indywidualnych punktów nawet podczas fotografowania z ustawieniem długiego czasu ekspozycji. (str.296)	
Synchr. czasu GPS	Automatycznie ustawia datę i czas aparatu przy użyciu informacji uzyskanych z satelitów GPS.	



- Szczegółowe informacje dotyczące sposobu mocowania urządzenia i jego funkcji zawiera instrukcja obsługi urządzenia GPS.
- Aby wyświetlić kompas elektroniczny, naciśnij dwukrotnie przycisk **INFO** w trybie gotowości i wybierz pozycję [Kompas elektroniczny] na ekranie wyboru ekranu trybu gotowości. (str.30)



Z tym aparatem nie można używać funkcji prostej nawigacji.

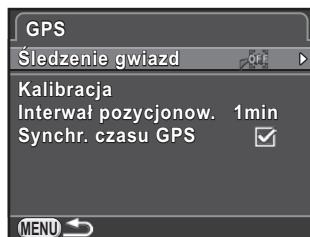
## Fotografowanie ciał niebieskich (Śledzenie gwiazd)


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

Ekran [GPS] zostaje wyświetlony.


- 2 Wybierz pozycję [Śledzenie gwiazd] i naciśnij przycisk sterowania (▶).

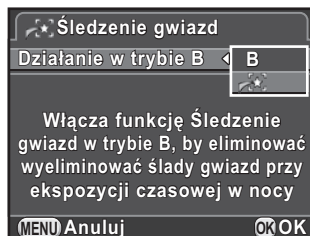
Ekran [Śledzenie gwiazd] zostaje wyświetlony.



- 3 Wybierz pozycję [Działanie w trybie B], naciśnij przycisk sterowania (▶), aby wybrać , a następnie naciśnij przycisk OK.

Funkcja Śledzenie gwiazd zostanie włączona podczas fotografowania w trybie **B**.

Aby ustawić [Czas ekspozycji], wybierz najpierw ikonę  dla pozycji [Ekspozycja czasowa] w podmenu Śledzenie gwiazd.



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

Aparat jest gotowy do robienia zdjęć.

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

- 6 Naciśnij spust migawki do końca.

Robienie zdjęć rozpoczyna się.

## 7 Ponownie naciśnij spust migawki do końca.

Ekspozycja zostaje zakończona.



Po włączeniu funkcji [Ekspozycja czasowa] fotografowanie zostaje zakończone automatycznie po upływie ustawionego czasu [Czas ekspozycji].



- Aby wskaźniki na urządzeniu GPS nie włączały się podczas fotografowania z użyciem funkcji Śledzenie gwiazd, można wybrać ikonę WYŁ. dla pozycji [Wskaźniki LED GPS] w kroku 3.
- Szczegóły dotyczące funkcji Śledzenie gwiazd zawiera instrukcja obsługi urządzenia GPS.


Komunikaty o błędach	Opis
Karta pamięci zapelniona	Karta pamięci SD jest zapelniona i nie można zapisać więcej zdjęć. Włóż nową kartę SD bądź skasuj zdjęcia. (str.56, str.203) Zapisanie kolejnych zdjęć może być możliwe w przypadku zmiany ustawień robienia zdjęć. (str.152)
Brak zdjęcia	Na karcie pamięci SD nie ma żadnych zdjęć do odtworzenia.
Nie można wyświetlić tego zdjęcia	Próbujesz odtworzyć zdjęcie w formacie, który nie jest obsługiwany przez aparat. Możesz spróbować odtworzyć ten plik na aparacie innej marki lub na komputerze.
Brak karty w aparacie	Do aparatu nie włożono karty pamięci SD. (str.56)
Brak karty Eye-Fi	Zdjęć nie można przysyłać, jeśli karta Eye-Fi nie została włożona. (str.249)
Nie można użyć tej karty	Włożona karta pamięci jest niezgodna z tym aparatem.
Błąd karty pamięci	Wystąpił problem z kartą pamięci SD. Robienie, odtwarzanie i przysyłanie zdjęć jest niemożliwe. Zdjęcia z karty można wyświetlić na komputerze, a nie przy użyciu tego aparatu.
Karta pamięci nie jest sformatowana	Włożona karta pamięci SD nie jest sformatowana lub została sformatowana na komputerze lub innym urządzeniu niezgodnym z aparatem. Użyj karty po sformatowaniu jej w aparacie. (str.241)
Karta pamięci jest zablokowana	Przełącznik ochrony przed zapisem na włożonej karcie pamięci SD jest zablokowany. Odblokuj kartę pamięci SD. (str.7)
Karta jest zablokowana elektronicznie	Dane są chronione przez funkcję zabezpieczeń karty pamięci SD.
Tego zdjęcia nie można powiększyć	Danego zdjęcia nie można powiększyć.













Komunikaty o błędach	Opis
Zdjęcie jest zabezpieczone	Próbujesz usunąć zabezpieczone zdjęcie. Usuń zabezpieczenie tego zdjęcia. (str.242)
Zbyt niski poziom baterii, aby włączyć odzworowywanie pikseli	Komunikat jest wyświetlany podczas odzworowywania pikseli, jeśli poziom naładowania baterii jest zbyt niski. Włóż naładowaną baterię lub użyj opcjonalnego zestawu zasilacza.
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.
Zbyt niski poziom baterii, aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe	Komunikat jest wyświetlany podczas próby zaktualizowania oprogramowania sprzętowego, jeśli poziom naładowania baterii jest zbyt niski. Włóż naładowaną baterię lub użyj opcjonalnego zestawu zasilacza.
Nie można zaktualizować oprogramowania sprzętowego. Problem z plikiem aktualizacji	Nie można zaktualizować oprogramowania sprzętowego. Plik aktualizacji jest uszkodzony. Spróbuj ponownie pobrać plik aktualizacji.
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.241)
Nie można zapisać zdjęcia	Nie można zapisać zdjęcia ze względu na błąd karty pamięci SD.
Ustawienia nie zostały zapisane	Nie można zapisać ustawień DPOF, ponieważ karta pamięci SD została zapełniona. Usuń niepotrzebne zdjęcie i dokonaj ponownie ustawienia DPOF. (str.203)
Nie można zakończyć prawidłowo operacji	Aparat nie może dokonać ręcznego pomiaru balansu bieli (str.158) lub użyć funkcji Zdjęcia HDR (str.162). Ponów operację.
Nie można wybrać więcej zdjęć	Dla funkcji Wybierz i usuń (str.203), Indeks (str.214) i Transfer zdjęcia Eye-Fi (str.250) nie można wybrać większej liczby zdjęć niż maksymalna.

Komunikaty o błędach	Opis
Nie odnaleziono zdjęcia	W wybranym folderze nie ma żadnych zdjęć, które można przesłać. (str.250)
Nie można przetworzyć żadnego zdjęcia	Nie ma żadnych zdjęć, które można przetworzyć za pomocą filtra cyfrowego (str.208) lub funkcji obróbki RAW (str.216).
Nie można przetworzyć tego zdjęcia	Wyświetlany po wykonaniu próby użycia funkcji zmiany wielkości (str.206), przycinania (str.207), filtra cyfrowego (str.208) lub obróbki RAW (str.216) 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.214)
Ta funkcja jest niedostępna w bieżącym trybie	Próbujesz ustawić funkcję, która nie jest dostępna w trybie <b>AUTO</b> , <b>SCN</b> lub 
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. Spróbuj ponownie użyć podglądu na żywo po schłodzeniu aparatu.
Aparat wyłączy się, aby zapobiec uszkodzeniu w wyniku przegrzania	Aparat wyłączy się, ponieważ temperatura wewnętrzna jest zbyt wysoka. Przed ponownym włączeniem aparatu poczekaj na jego schłodzenie.
Ustaw komunikację Eye-Fi aby "SELECT"	Zdjęć nie można przesłać, jeśli opcja [Komunikacja Eye-Fi] nie jest ustawiona na [SELECT] w pozycji [Eye-Fi] w menu [  Ustawienia 2]. (str.249)

W niektórych rzadkich przypadkach aparat może nie działać poprawnie ze względu na elektryczność statyczną. Aby usunąć ten problem, należy wyjąć baterię i włożyć ją ponownie. Po wykonaniu tej procedury nie trzeba naprawiać aparatu, jeżeli działa poprawnie.

Przed skontaktowaniem się z serwisem należy sprawdzić następujące pozycje.

Problem	Przyczyna	Usuwanie problemu
Aparat nie włącza się	Bateria nie została włożona do aparatu	Sprawdź, czy bateria została włożona.
	Bateria nie została poprawnie włożona	Sprawdź orientację baterii. Włóż ponownie baterię zgodnie z symbolami +/- (str.51, str.52)
	Bateria jest słaba	Włóż naładowaną baterię lub użyj opcjonalnego zestawu zasilacza.
Nie można zwolnić migawki	Wbudowana lampa błyskowa ładuje się	Symbol  miga podczas ładowania wbudowanej lampy błyskowej. Poczekaj do zakończenia ładowania.
	Brak miejsca na karcie pamięci SD	Włóż kartę pamięci SD z wolnym miejscem lub skasuj niepotrzebne zdjęcia. (str.78, str.203)
	Rejestrowanie	Zaczekaj do zakończenia zapisu.
	Pierścień przysłony obiektywu jest ustawiony w innej pozycji niż <b>A</b>	Ustaw pierścień przysłony obiektywu w pozycji <b>A</b> lub wybierz wartość [Włącz] w pozycji [20. Użycie pierścienia przys.] w menu [ <b>C</b> Ustaw. niestand. 3]. (str.290)

Problem	Przyczyna	Usuwanie problemu
Automatyka ostrości nie działa	Obiekt trudny dla automatyki ostrości	Automatyka ostrości może nie działać prawidłowo dla obiektów o niskim kontraście (niebo, białe ściany itp.), ciemnych kolorach lub skomplikowanych wzorach, szybko poruszających się, znajdujących się za oknem lub mających wzór podobny do siatki. Zablokuj ostrość na innym obiekcie w tej samej odległości, a następnie skieruj aparat na obiekt i naciśnij spust migawki do końca. Możesz także ręcznie ustawić ostrość. (str.119)
	Obiekt znajduje się poza polem automatyki ostrości	Umieść obiekt w polu automatyki ostrości. Jeżeli obiekt znajduje się poza polem automatyki ostrości, wyceluj aparat na obiekt i zablokuj ostrość, następnie skadruj zdjęcie i naciśnij spust migawki do końca.
	Obiekt jest zbyt blisko	Odsuń się od obiektu i zrób zdjęcie.
	Tryb ostrości jest ustawiony na <b>MF</b>	Ustaw przełącznik trybu ostrości w pozycji <b>A.F.S</b> lub <b>C</b> . (str.110)
Funkcja blokady ekspozycji AE nie działa	Ustawiony jest tryb <b>B</b>	Blokada ekspozycji nie jest dostępna w trybie <b>B</b> .
Wbudowana lampa nie błyska	Jeśli tryb błysku jest ustawiony na  lub  , błysk nie jest wykonywany, kiedy obiekt jest jasny.	Ustaw tryb błysku na  (Błysk włączony) lub  (Błysk wł.+red. czerw. oczu). (str.72)
	Ustawiony jest tryb  ,  ,  ,  ,  ,  ,  lub  trybu <b>SCN</b>	Wybierz inny tryb robienia zdjęć niż przedstawiony po lewej stronie. (str.89)
System power zoom nie działa	Aparat nie obsługuje funkcji power zoom	Użyj ręcznej funkcji zoom.



Problem	Przyczyna	Usuwanie problemu
Połączenie USB z komputerem nie działa poprawnie	Tryb połączenia USB ustawiono na [PTP]	Pozycję [Połączenie USB] na ekranie [Opcje interfejsu] w menu [Ustawienia 2] ustaw na [MSC]. (str.258)
Funkcja redukcji drgań nie działa	Funkcja redukcji drgań jest wyłączona	Włącz funkcję redukcji drgań. (str.126)
	Ogniskowa nie została ustawiona	Jeśli używany jest obiektyw, dla którego nie można uzyskać informacji o ogniskowej, ustaw ogniskową na ekranie [Podaj ogniskową]. (str.289)
	Czas migawki jest zbyt długi dla funkcji redukcji drgań podczas używania funkcji panoramowania 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.

## Opis modelu

Typ	Cyfrowy aparat fotograficzny SLR (lustrzanka) z automatyką ostrości TTL, automatyczną ekspozycją i wysuwaną lampą błyskową P-TTL
Mocowanie obiektywu	Bagnetowe PENTAX KAF2 (K z połączeniem do automatyki ustawiania ostrości, ze stykami informacyjnymi i stykami zasilania)
Zgodne obiektywy	Obiektywy z mocowaniem KAF3, KAF2 (funkcja power zoom niedostępna), KAF, KA

## Urządzenie przechwytyjące obraz

Czujnik obrazu	Podstawowy filtr koloru, CMOS, wielkość: 23,7 × 15,7 (mm)
Piksele rzeczywiste	Ok. 16,28 megapikseli
Łączna liczba pikseli	Ok. 16,49 megapikseli
Usuwanie kurzu	Powłoka SP i operacje czujnika CMOS
Czułość (standardowe wyjście)	ISO AUTO: 100 do 51200 (możliwość ustawienia kroków ekspozycji na 1 EV, 1/2 EV lub 1/3 EV)
Stabilizator obrazu	Redukcja drgań poprzez przesuwanie czujnika

## Formaty plików

Formaty rejestracji	RAW (DNG), JPEG (Exif 2.3), zgodność z DCF2.0
Rozdzielczość	JPEG: <b>16M</b> (4928×3264) <b>12M</b> (4224×2816) <b>8M</b> (3456×2304) <b>5M</b> (2688×1792) RAW: <b>16M</b> (4928×3264)
Jakość	RAW (12-bitowy): DNG JPEG: ★★★ (Najlepsza), ★★ (Lepsza), ★ (Dobra) Jednoczesna rejestracja plików RAW i JPEG
Przestrzeń barw	sRGB/AdobeRGB
Nośnik pamięci masowej	Karty pamięci SD, karty pamięci SDHC, karty pamięci SDXC i karty Eye-Fi
Folder zapisu	Data (100_1018, 100_1019...)/ PENTX (100PENTX, 101PENTX...); użytkownik może zmienić ciąg „PENTX”

### Celownik

Typ	Celownik pentapryzmatyczny
Pokrycie (FOV)	Okolo 100%
Powiększenie	Okolo 0,92× (50 mm F1.4 przy nieskończoności)
Długość punktu ocznego	Okolo 21,7 mm (od okienka widoku), okolo 24,5 mm (od środka obiektywu)
Regulacja dioptrii	Okolo -2,5 do +1,5m <sup>-1</sup>
Matówka	Wymienna matówka typu Natural-Bright-Matte III

### Podgląd na żywo

Typ	Metoda TTL z użyciem czujnika obrazu CMOS
Mechanizm ustawiania ostrości	Wykrywanie kontrastu: Wykrywanie twarzy, Śledzenie, Wybierz, Punktowy
Wyświetlacz	Pole widzenia okolo 100%, powiększony widok (2×, 4×, 6×), wyświetlanie siatki (Siatka 4 × 4, Żółty podział, Skala), ostrzeżenie o jasnych/ciemnych obszarach, histogram, kontrola ostrości

### Monitor LCD

Typ	Kolorowy monitor LCD TFT, szeroki kąt widzenia
Wielkość	3,0 cale
Punkty	Okolo 921 000 punktów
Edycja	Regulacja jasności i kolorów

### Balans bieli

Auto	Metoda korzystająca z kombinacji czujnika CMOS z czujnikiem wykrywania źródła światła
Wstępnie ustawione tryby	Światło dzienne, Cień, Zachmurzenie, Światło sztuczne ( <b>D</b> : dzienne, <b>N</b> : dzienne białe, <b>W</b> : zimne białe, <b>L</b> : ciepłe białe), Światło sztuczne, Błysk, <b>CTE</b> , ustawienia ręczne, Temperatura barwowa
Ręczne	Konfiguracja na monitorze (możliwość zapisania maksymalnie 3 ustawień), ustawienia temperatury barwowej, kopiowanie ustawień balansu bieli zarejestrowanego zdjęcia
Precyzyjna regulacja AF	Regulacja w ±7 krokach na osi A-B lub osi G-M

## System ustawiania ostrości

Typ	TTL: automatyka ostrości z porównaniem fazy
Czujnik ostrości	SAFOX IXi+, 11 punktów (9 krzyżowych punktów ostrości w środku)
Zakres jasności	EV -1 do 18 (ISO 100)
Tryby automatyki ostrości	Pojedynczy tryb automatyki ostrości ( <b>A.F.S</b> ): tryb priorytetu ostrości lub priorytetu migawki Ciągły tryb automatyki ostrości ( <b>A.F.C</b> ): tryb priorytetu ostrości lub priorytetu FPS Automatyczny tryb automatyki ostrości ( <b>A.F.A</b> ): automatyczne przełączanie między trybami <b>A.F.S</b> i <b>A.F.C</b> .
Tryby wyboru punktu ostrości	Auto (5 punktów AF), Auto (11 punktów AF), Wybierz (dostępne rozszerzone pole automatyki ostrości), Punktowy
Światło wspomag. AF	Dedykowane dodatkowe światło LED wspomaganie automatyki ostrości

## Ustawienia ekspozycji

Typ	Pomiar TTL 77 segmentów z otwartą przysłoną Tryby pomiaru: pomiar wielosegmentowy, centralnie-ważony, punktowy
Zakres pomiaru	EV 0 do 22 (ISO100 przy 50 mm F1.4)
Tryby robienia zdjęć	Automatyczny tryb robienia zdjęć ( <b>AUTO</b> ), Scena ( <b>SCN</b> ), Program ( <b>P</b> ), Priorytet czułości ( <b>Sv</b> ), Priorytet migawki ( <b>Tv</b> ), Priorytet przysł. ( <b>Av</b> ), Priorytet migawki i przysłony ( <b>TAv</b> ), Ręczny ( <b>M</b> ), Czas B ( <b>B</b> ) Automatyczne tryby robienia zdjęć: automatyczny wybór spośród trybów: Stand., Portret, Pejzaż, Makro, Ruchomy obiekt, Portret nocny, Scena nocna, Błękit nieba, Las Tryby scen: Portret, Pejzaż, Makro, Ruchomy obiekt, Portret nocny, Zachód, Błękit nieba, Las, Scena nocna, Scena nocna HDR, Zdjęcie nocne, Żywność, Zwierzęta, Dzieci, Plaża i śnieg, Podświetl. sylwetka, Świece, Oświetl. sceny, Muzeum * Zablokowane na JPEG w trybie Scena nocna HDR.
Kompens. ekspozycji	±5 EV (możliwość wyboru kroku 1/3 EV lub 1/2 EV)
Blokada ekspozycji	Możliwość przypisania do przycisku <b>AF/AE-L</b> za pomocą menu.

**Migawka**

Typ	Elektronicznie sterowana, szczelinowa, o przebiegu pionowym
Czas migawki	Auto: 1/6000 do 30 s., ręcznie: 1/6000 do 30 s (krok 1/3 EV lub 1/2 EV), czas B

**Tryb rejestracji**

Wybór trybu	Pojedyncza ramka, zdjęcia seryjne (szybkie/wolne), samowyzwalacz (12 s, 2 s), zdalne sterowanie (0 s, 3 s), bracketing ekspozycji (3 ujęcia)
Ciągła szybkość klatek	Okolo 6 ujęć/s* (JPEG, zdjęcia seryjne szybkie) Okolo 3 ujęć/s* (JPEG, zdjęcia seryjne wolne) * Kiedy aparat jest używany z ładowalną baterią litowo-jonową D-LI109.

**Wbudowana lampa błyskowa**







Typ	Wbudowana, wysuwana lampa błyskowa P-TTL Liczba przewodnia: ok. 12 (ISO100/m) Kąt pokrycia: odpowiednik 28 mm w formacie 35 mm
Tryby błysku	P-TTL, redukcja czerwonych oczu, synchronizacja z długimi czasami migawki, synchronizacja na kurtynę tylną; Dostępne są także funkcje synchronizacji wszystkich czasów i synchronizacji z lampą bezprzewodową w przypadku użycia dedykowanej zewnętrznej lampy błyskowej firmy PENTAX.
Szybkość synchronizacji	1/180 s
Kompensacja ekspozycji błysku	-2,0 do +1,0 EV

**Funkcje robienia zdjęć**

Zdjęcie niestand.	Jasne, Naturalne, Portret, Pejzaż, Żywe, Nasycone, Błady, Pomijanie wybielania, Film odwracalny, Monochromatyczny, Krosowanie
Redukcja ziarna	Red.ziarna przy wys.ISO, Red.ziarna przy dł.czas
Ustawienia zakresu dynamicznego	Komp. prześwietlenia, Kompensacja cienia
Korekta obiektywu	Korekta dystorsji, Korekta aberracji chromatycznej
Filtr cyfrowy	Ekstrakcja koloru, Aparat dziecienny, Retro, Wysoki kontrast, Cieniowanie, Odwróć kolor, Kolor
Zdjęcia HDR	Auto, HDR 1, HDR 2, HDR 3 Automat. wyrównanie (automatyczna korekta ekspozycji) Wartość brack. eksp.: ±1 EV, ±2 EV, ±3 EV

Wielokrotna ekspozycja	Liczba zdjęć: 2-9, ekspozycja dostosowywana automatycznie
Zdj. z przedz. czasu	Przedział czasowy: od 3 s do 24 godz., ustawienie rozpoczęcia: natychmiast, ustawiony czas, liczba ujęć: maksymalnie 999 zdjęć
Dost. kompozycji	Zakres regulacji $\pm 1,0$ mm ( $\pm 0,5$ mm w przypadku obrócenia) w dół, w lewo lub w prawo, zakres obrotu $\pm 1$ stopień

## Film

Format plików	MPEG-4 AVC/H.264
Rozdzielczość	 (1920×1080,  , 30 kl./s/25 kl./s/24 kl./s),  (1280×720,  , 60 kl./s/50 kl./s/30 kl./s/25 kl./s/24 kl./s),  (640×480,  , 30 kl./s/25 kl./s/24 kl./s)
Jakość	★★★ (Najlepsza), ★★ (Lepsza), ★ (Dobra)
Dźwięk	Wbudowany mikrofon monofoniczny; możliwość regulacji poziomu dźwięku.
Czas nagrywania	Do 25 minut; automatyczne zatrzymanie nagrywania, jeśli wewnętrzna temperatura aparatu stanie się zbyt wysoka.
Zdjęcie niestand.	Jasne, Naturalne, Portret, Pejzaż, Żywe, Nasycone, Błady, Pomijanie wybielania, Film odwracalny, Monochromatyczny, Krosowanie
Filtr cyfrowy	Ekstrakcja koloru, Aparat dziecienny, Retro, Wysoki kontrast, Odwróć kolor, Kolor
Film z przedz. czas.	Przedział czasowy: 3s, 5s, 10s, 30s, 1min, 5min, 10min, 30min, 1 godz.; czas nagrywania: od 4 s do 99 godz.; ustawienie rozpoczęcia: natychmiast, ustawiony czas * Format plików: Motion JPEG (AVI).

## Funkcje odtwarzania

Widok odtwarzania	Pojedyncza klatka, porównanie zdjęć, ekran wielu zdjęć (4, 9, 16, 36, 81 miniatur), powiększenie ekranu (do 16×, przewijanie, szybkie powiększanie), obracanie, histogram (histogram Y, histogram RGB), ostrzeżenie o jasnych/ciemnych obszarach, automatyczne obracanie zdjęć, ekran szczegółowych informacji, ekran informacji o prawach autorskich (autor, właściciel praw), dane GPS (długość i szerokość geograficzna, wysokość, kierunek, czas UTC (Coordinated Universal Time)), ekran folderów, ekran paska filmu z kalendarzem, pokaz slajdów, bezprzewodowy transfer zdjęć przy użyciu karty Eye-Fi
Kasowanie	Pojedyncze zdjęcie, Wszystkie zdjęcia, Wybierz i usuń, folder, ekran natychmiastowego podglądu

Filtr cyfrowy	Monochromatyczny, Ekstrakcja koloru, Aparat dziecienny, Retro, Wysoki kontrast, Cieniowanie, Odwróć kolor, Kolor, Rozszerzenie odcieni, Filtr Szkic, Akwarela, Pastelowy, Posteryzacja, Miniatura, Miękki, Błyski gwiazd, Rybie oko, Zwężający, Dost. param. podst.
Obróbka RAW	Format plików (JPEG), Ustaw. robienia zdjęć (Proporcje, Rozdzielczość, Jakość, Przestrzeń barw), Korekta obiektywu (Korekta dystorsji, Komp. aber. chrom.), Zdjęcie niestand., Balans bieli, Czułość, Red.ziarna przy wys.ISO, Kompensacja cienia
Edycja	Zmiana wielkości, Przycinanie (możliwość zmiany proporcji i korekci nachylenia), Indeks, Edycja filmu (podział lub usuwanie wybranych klatek), przechwytywanie zdjęcia JPEG z filmu, zapisywanie danych RAW z pliku JPEG (jeśli dane JPEG są dostępne w pamięci buforu)

### Dostosowywanie

Tryb USER	Można zapisać maksymalnie 2 ustawienia zdefiniowane przez użytkownika.
Funkcje niestandardowe	20 pozycji
Pamięć trybów	12 pozycji
Programow. e-pokrętła	Pokrętła elektroniczne (przednie/tylne): możliwość dostosowania dla każdego trybu ekspozycji.
Programow. przycisków	Przycisk <b>RAW/Fx</b> : Format pliku 1 naciśn., Bracketing ekspozycji, Podgląd optyczny, Podgląd cyfrowy, Dostosowanie kompozycji, Aktywne pole AF Przycisk <b>AF/AE-L</b> : Włącz aut.ostr. 1, Włącz aut.ostr. 2, Anuluj aut.ostr., Blokada ekspozycji
Rozmiar tekstu	Stand., Duży
Czas na świecie	Ustawienie strefy czasowej dla 75 miast (28 stref czasowych)
Precyzyjna regulacja AF	±10 kroków, korekcja dla wszystkich lub poszczególnych obiektywów (możliwość zapisania do 20)
Prawa autorskie	Dane autora i właściciela praw są osadzone w pliku zdjęcia.

### Zasilanie

Typ baterii AA	Ładowalna bateria litowo-jonowa D-LI109 lub Uchwyt baterii AA D-BH109 z czterema bateriami AA (litowe, Ni-MH z możliwością ładowania, alkaliczne) * Z aparatem dostarczane jest jedno z tych akcesoriów. Dostarczany zasilacz różni się w zależności od kraju lub regionu zakupu aparatu. Akcesorium niedostarczone z aparatem jest dostępne opcjonalnie.
Zasilacz	Zestaw zasilacza K-AC128 (opcja)

Trwałość baterii:	<p>&lt;Z baterią D-LI109&gt;          Liczba zdjęć (50% zdjęć z błyskiem): około 410 zdjęć,          (bez błysku): około 480 zdjęć          Czas odtwarzania: około 270 min.</p> <p>&lt;Z uchwyttem baterii AA D-BH109 z czterema litowymi bateriami AA&gt;          Liczba zdjęć (50% zdjęć z błyskiem): około 710 zdjęć,          (bez błysku): około 1250 zdjęć          Czas odtwarzania: około 560 min.</p> <p>* Testowano zgodnie ze standardem CIPA przy użyciu nowej baterii litowo-jonowej z możliwością ładowania/nowych baterii litowych AA w temperaturze 23°C. Rzeczywiste wyniki mogą się różnić w zależności od warunków ekspozycji/sytuacji.</p>
-------------------	--

### Interfejsy

Port połączenia	Gniazdo USB 2.0 (zgodność z trybem high speed), gniazdo wyjścia AV, gniazdo wężyka spustowego
Połączenie USB	MSC/PTP
Format wyjścia wideo	NTSC, PAL

### Wymiary i masa

Wymiary	Okolo 129,0 mm (S) × 96,5 mm (W) × 70,0 mm (G) (bez stopki, elementów sterowania i innych wystających części)
Waga	Okolo 650 g (załadowany i gotowy do użytku z dedykowaną baterią litowo-jonowo z możliwością ładowania i kartą pamięci SD); okolo 675 g (załadowany i gotowy do użytku z czterema bateriami litowymi AA i kartą pamięci SD); okolo 590 g (tylko korpus)

### Akcesoria

Zawartość opakowania	<p>Kabel USB I-USB7, pasek O-ST132, bateria litowo-jonowa z możliwością ładowania D-LI109*, ładowarka baterii D-BC109*, przewód zasilania*, oprogramowanie (CD-ROM) S-SW133</p> <p>* W zależności od kraju i regionu zakupu aparatu, te elementy zostają zastąpione przez uchwyt baterii AA D-BH109 i baterie litowe AA.</p> <p>&lt;Zamocowane na aparacie&gt;          Osłona oka FR, pokrywka stopki ze stykami FK, pokrywka mocowania obiektywu do korpusu</p>
Oprogramowanie	SILKYPIX Developer Studio 3.0 LE



## ● Orientacyjna liczba zdjęć i czas nagrywania

W przypadku użycia w pełni naładowanej baterii lub nowych baterii AA

Bateria	Temperatura	Normalny tryb robienia zdjęć	Zdjęcia z błyskiem		Czas odtwarzania
			Użycie przez 50% czasu	Użycie przez 100% czasu	
D-LI109	23°C	480	410	360	270 minut
	0°C	360	300	250	210 minut
Baterie litowe AA *1	23°C	1250	710	500	560 minut
Baterie Ni-MH AA z możliwością ładowania (1900mAh)	23°C	580	380	290	300 minut
Baterie alkaliczne AA	23°C	170	100	70	240 minut

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

\*1 Przetestowano przy użyciu baterii litowych Energizer Ultimate.

## ● Orientacyjna liczba zdjęć według wielkości

(Podczas korzystania z karty pamięci SD o pojemności 2 GB)

Rozdzielczość	Jakość plików JPEG			RAW
	★★★	★★	★	
16M (4928×3264)	214	379	749	76
12M (4224×2816)	289	512	1007	—
8M (3456×2304)	429	758	1463	—
5M (2688×1792)	706	1229	2363	—

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



## Symbole

[ Tryb rejestracji], menu .....	81, 278
[ Film], menu .....	85, 139, 282
[ Odtwarzanie], menu .....	194, 283
[ Ustawienia], menu .....	224, 283
[ <b>C</b> Ustaw. niestand.], menu .....	86, 285
[ (Odtwarzanie), przycisk .....	22, 24, 76
⦿ (Zielony przycisk) .....	21
(Podnoszenie lampy błyskowej), przycisk .....	21, 75
[ (Kompensacja ekspozycji), przycisk .....	21, 23, 100
Standardowy .....	90
Portret .....	90, 91
Pejzaż .....	90, 91
Makro .....	90, 91
Ruchomy obiekt .....	90, 91
Portret nocny .....	90, 91
Zachód słońca .....	90, 91
Błękit nieba .....	91, 92
Las .....	91, 92
Scena nocna .....	92
Scena nocna HDR .....	92
Zdjęcie nocne .....	92
Żywność .....	92
Zwierzęta .....	92
Dzieci .....	92
Plaża i śnieg .....	92
Podświetl. sylwetka .....	92
Świece .....	92
Oświetl. sceny .....	92
Muzeum .....	92

Film .....	141
------------	-----

## A

Aberracja chromatyczna .....	165
AdobeRGB .....	154
<b>AFA</b> .....	112
<b>AFC</b> .....	112
<b>AFS</b> .....	111
<b>AF/AE-L</b> , przycisk .....	21, 110, 182
Akcesoria .....	18
Aktualizowanie oprogramowania .....	239
Akwarela (filtr cyfrowy) .....	209
Aparat dziecięcy (filtr cyfrowy) .....	173, 208
<b>AUTO</b> (Zdjęcie automatyczne), tryb ...	68, 90
Automat. wyłącz. ....	235
Automatyczna ekspozycja programu <b>P</b> , tryb .....	96
Automatyczny tryb robienia zdjęć <b>AUTO</b> .....	68, 90
Automatyka ostrości z porównaniem fazy TTL .....	110
Automatyka ostrości z wykrywaniem kontrastu .....	110
<b>Av</b> (Automatyczna ekspozycja z priorytetem przysłony), tryb .....	96
<b>AWB</b> (Balans bieli) .....	155


**B**

<b>B</b> (Długi czas), tryb .....	99
Balans bieli .....	155
Bateria .....	49
Baterie AA .....	52
Baterie alkaliczne .....	52
Baterie litowe .....	52
Blady (zdjęcie niestandardowe) .....	169
Blokada ekspozycji .....	104
Blokada ostrości .....	69
Blokowanie ekspozycji .....	104
Błękit nieba  .....	91, 92
Błysk .....	263
Błysk (balans bieli) .....	155
Błysk automatyczny .....	72
Błysk włączony .....	72
Błyski gwiazd (filtr cyfrowy) .....	209
Bracketing ekspozycji .....	101
Bracketing jednym naciś. ....	103

**C**



CD-ROM .....	260
Celownik .....	38, 60
Ciągłe odtwarzanie zdjęć .....	200
Ciemne obszary .....	36
Cień (balans bieli) .....	155
Cieniowanie (filtr cyfrowy) .....	174, 208
<b>CTE</b> (Balans bieli) .....	155
Czas letni .....	63, 228
Czas na świetle .....	227
Czas odtwarzania .....	311
Czas pomiaru .....	106
Czujnik zdalnego sterowania .....	19, 131
Czułość .....	95, 217
Czułość ISO .....	95
Czyszczenie czujnika ...	292, 293

**D**

Dane techniczne .....	304
Długa ekspozycja .....	99
DNG .....	153
Dodawanie daty (DPOF) .....	253
Dost. param. podst. (filtr cyfrowy) .....	210
Dostarczone oprogramowanie .....	260
Dostosowanie jasności .....	161
Dostosowanie kompozycji ....	167
Dostraj. koloru LCD .....	231
DPOF .....	252
Drgania aparatu .....	126, 141
Drukowanie .....	252
Dzieci  .....	92
Dźwignia regulacji dioptrii .....	19, 60


**E**


Edycja filmu .....	148
Efekt filtru (zdjęcie niestandardowe) .....	171
Efekty dźwiękowe .....	226
Ekran folderu .....	197
Ekran histogramu ....	31, 35, 36, 232
Ekran histogramu RGB ....	31, 35
Ekran inform. o ekspoz. ....	30
Ekran inform. odtwarz. ....	31
Ekran miniatur .....	198
Ekran monitora .....	25
Ekran paska filmu z kalendarzem .....	198
Ekran pojedynczego zdjęcia .....	31, 76
Ekran standardowych informacji .....	31
Ekran stanu .....	26
Ekran szczegółowych informacji .....	33

- Ekspozycja ..... 95  
 Ekstrakcja koloru  
     (filtry cyfrowy) ..... 173, 208  
 E-pokrętko ..... 177  
 Exif ..... 247
- F**
- Film ..... 139  
 Film odwracalny (zdjęcie  
     niestandardowe) ..... 169  
 Film z przedz. czas. .... 143  
 Filtr ..... 173  
 Filtr cyfrowy ..... 173, 208  
 Format ..... 241  
 Format plików ..... 153  
 Format pliku 1 naciśn. .... 181  
 Format sygnału wyjścia ..... 221  
 Fotografowanie ciał  
     niebieskich ..... 296  
 Fotografowanie w trybie  
     czasu B ..... 99
- G**
- Głośnik ..... 19  
 Głośność ..... 140, 226  
 Gniazdo wężyka  
     spustowego ..... 19  
 Gniazdo wideo ..... 220  
 Gniazdo wyjścia  
     VIDEO/PC ..... 220, 259  
 Gniazdo zewnętrznej  
     lampy błyskowej ..... 19  
 GPS ..... 295  
 Gwint na statyw ..... 19
- I**
- Inf. o opr.sprzęt./opcje ..... 239  
**INFO**,  
     przycisk .... 21, 24, 25, 31, 198  
 Informacje o autorze ..... 247  
 Informacje o ekspozycji ..... 25  
 Inicjowanie karty pamięci .... 241
- Instalowanie  
     oprogramowania ..... 260
- J**
- Jakość ..... 140, 154  
 Jakość plików JPEG ..... 154  
 Jasne (zdjęcie  
     niestandardowe) ..... 169  
 Jasne obszary ..... 36  
 Język interfejsu ..... 62  
 JPEG ..... 153
- K**
- Karta Eye-Fi ..... 249  
 Karta pamięci ..... 56  
 Karta pamięci SD ..... 56, 241  
**LV** /  (Kasowanie),  
     przycisk ..... 23, 78  
 Kasowanie pojedynczego  
     zdjęcia ..... 78  
 Kasowanie wszystkich  
     zdjęć ..... 205  
 Kelvin ..... 160  
 Kolor (filtr cyfrowy) ..... 174, 208  
 Kolor wyśw. .... 230  
 Komp. prześwietlenia ..... 161  
 Kompas elektroniczny .... 30, 295  
 Kompens. ekspozycji ..... 100  
 Kompensacja cienia ..... 161  
 Kompensacja ekspozycji  
     błysku ..... 74  
 (Kompensacji ekspozycji),  
     przycisk ..... 21, 23, 100  
 Komputer ..... 255  
 Komunikaty o błędach ..... 298  
 Kontrast (zdjęcie  
     niestandardowe) ..... 171  
 Kontrast AF ..... 116  
 Kontrola ostrości ..... 120  
 Kontrolka dostępu do karty .... 19  
 Kontrolka  
     samowyzwalacza .... 19, 129

Korekcja zniekształceń .....	165
Korekta obiektywu .....	165
Krosowanie (zdjęcie niestandardowe) .....	169

**L**


Lampa błyskowa .....	72
Language/言語 .....	62
Las  .....	91, 92
Liczba przewodnia .....	266
Lustro .....	19

<b>LV</b> /  (Podgląd na żywo/kasowanie), przycisk ...	21, 23, 27, 71, 78
---	--------------------

**Ł**

Ładowane baterie Ni-MH .....	52
Ładowanie baterii .....	49


**M**

<b>M</b> (Ręczna ekspozycja), tryb .....	97
Macintosh .....	257
Makro  .....	90, 91
Matówka .....	119

<b>MENU</b> , przycisk .....	22, 24, 43
------------------------------	------------

<b>MF</b> (Ręczne ustawianie ostrości) .....	119
---	-----


Miasto .....	229
Miasto czasu lok. ....	227
Miasto docelowe .....	227
Miękki (filtr cyfrowy) .....	209
Mikrofony .....	19
Miniatura (filtr cyfrowy) .....	209
Mired .....	160
Monitor .....	231
Monitor LCD .....	25
Monochromatyczny (filtr cyfrowy) .....	208
Monochromatyczny (zdjęcie niestandardowe) .....	169
Movie SR .....	140


MSC .....	258
Muzeum  .....	92

**N**

Nakładka informacyjna .....	116
Nasylenie (zdjęcie niestandardowe) .....	171
Nasycone (zdjęcie niestandardowe) .....	169
Naturalne (zdjęcie niestandardowe) .....	169
Natychm. podgląd .....	69, 232
Nazwa folderu .....	243
Nazwa pliku .....	246
NTSC .....	221
Numer pliku .....	237, 247

**O**


Obiektów .....	58, 286
Obiektów z pierścieniem przysłony .....	290
Obiektów zoom .....	69
Obróbka RAW .....	216, 260
Obróbka zdjęć RAW ....	216, 260
Obrót .....	202
Obrót zdjęcia .....	202
Obsługa menu .....	43
Odcień (zdjęcie niestandardowe) .....	171
Odcień wykończenia zdjęć ...	169
 (Odtwarzanie), przycisk .....	22, 24, 76
Odtwarzanie .....	76
Odtwarzanie filmów .....	146
Odwróć kolor (filtr cyfrowy) .....	174, 208
Odwzorowanie pikseli .....	234
<b>OK</b> , przycisk .....	22, 24, 114
Opcje interfejsu .....	221, 258
Oprogramowanie .....	239, 260
Oprogramowanie sprzętowe .....	239

- Oslona oka ..... 60
- Ostrość (zdjęcie niestandardowe) ..... 171
- Ostrzeżenie o jasnych/ciemnych obszarach ..... 195, 232
- Ostrzeżenie o temperaturze .. 28
- Oświetl. sceny  ..... 92
- Oświetlenie fluorescencyjne (balans bieli) ..... 155
- P**
- P** (Automatyczna ekspozycja programu), tryb ..... 96
- PAL ..... 221
- Paleta trybów odtwarzania ..... 192, 282
- Pamięć ..... 236
- Panel sterowania ..... 29, 41
- Pasek ..... 48
- Pastelowy (filtr cyfrowy) ..... 209
- Pejzaż  ..... 90, 91
- Pejzaż (zdjęcie niestandardowe) ..... 169
- Pierścień ostrości ..... 119
- Piksele ..... 140, 154
- Plaża i śnieg  ..... 92
- Podaj ogniskową ..... 289
- Podgląd ..... 124
- Podgląd cyfrowy ..... 125
- Podgląd na żywo ..... 27, 71
- Podgląd optyczny ..... 124
-  (Podnoszenie lampy błyskowej), przycisk .... 21, 75
- Podpowiedzi ..... 90, 177, 230
- Podpowiedzi użycia ..... 37
- Podświetl. sylwetka  ..... 92
- Pojemność zdjęć ..... 311
- Pokaz slajdów ..... 200
- Pokrętło trybów ..... 21, 89
- Pokrywa bagnetu obiektywu ..... 58
- Pokrywa gniazda bagnetowego korpusu ..... 58
- Pokrywka gniazd ..... 19
- Pokrywka kabla połączeniowego ..... 19, 54
- Pole automatyki ostrości ..... 117
- Połączenie USB ..... 258
- Pomiar centralnie-ważony .... 105
- Pomiar ekspoz. .... 105
- Pomiar punktowy ..... 105
- Pomiar wielosegmentowy .... 105
- Pomijanie wybielania (zdjęcie niestandardowe) ..... 169
- Portret  ..... 90, 91
- Portret (zdjęcie niestandardowe) ..... 169
- Portret nocny  ..... 90, 91
- Powiększ nat. podgląd ..... 232
- Powiększanie obrazu ... 118, 196
- Poziom nagr. dźwięku ..... 140
- Poziom nagrywania dźwięku ..... 140
- Precyzyjna ostrość (zdjęcie niestandardowe) ..... 172
- Precyzyjna regulacja AF ..... 121
- Priorytet czułości (automatyczna ekspozycja) **Sv**, tryb ..... 96
- Priorytet fotografowania ..... 111
- Priorytet ostrości ..... 111, 112
- Priorytet szybkości ujęć ..... 112
- Programow. e-pokrętła ..... 177
- Programow. przycisków ..... 177
- Proporcje ..... 140, 207
- Przechwytywanie ostrości .... 123
- Przednie e-pokrętło () ..... 21, 23
- Przełącznik główny .... 21, 23, 61
- Przełącznik trybu ustawiania ostrości .... 21, 68
- Przestrzeń barw ..... 154
- Przycinanie zdjęć ..... 207

Przycisk sterowania (▲▼◀▶) .....	22, 24, 40, 80
Przycisk zwolnienia blokady obiektu .....	21, 59
Przyciski	
bezpośrednie ....	40, 80, 278
PTP .....	258
P-TTL .....	269
Punkt automatyki ostrości ....	113
Punkt ostrości .....	113
Punktowy (kontrast automatyki ostrości) .....	115

## R

Ramka automatyki ostrości .....	69, 71
RAW .....	153
<b>RAW/Fx</b> , przycisk .....	21, 180
Ręczna ekspozycja <b>M</b> , tryb ...	97
Ręczne ustawianie ostrości <b>MF</b> .....	119
Ręczny balans bieli .....	158
Red.ziarna przy dł.czas .....	109
Red.ziarna przy wys.ISO .....	107
Redukcja efektu czerwonych oczu .....	72
Redukcja migotania .....	28
Redukcja ziarna .....	107
Regulacja dioptrii .....	60
Rejestracja użytkownika .....	262
Reset .....	238
Retro (filtr cyfrowy) .....	173, 208
Robienie zdjęć z bracketingiem .....	101
Robienie zdjęć z wieloma lampami błyskowymi .....	274
Rozdzielczość .....	140, 154
Rozdzielczość JPEG .....	154
Rozmiar tekstu .....	63
Rozszerzenie odcieni (filtr cyfrowy) .....	209

Rozszerzone pole AF .....	115
Ruchomy obiekt  .....	90, 91
Rybie oko (filtr cyfrowy) .....	210




## S

Samowyzwalacz .....	128
Scena <b>SCN</b> , tryb .....	91
Scena nocna  .....	92
Scena nocna HDR  .....	92
Shake Reduction .....	126
SILKYPIX Developer Studio .....	260
Spust migawki .....	21, 23, 69
sRGB .....	154
Standardowy  .....	90
Styki informacyjne obiektu .....	19
<b>Sv</b> (Automatyczna ekspozycja z priorytetem czułości), tryb .....	96
Synch. na kurtynę tylną .....	73
Synch. z długimi czasami naśw .....	72, 264
Synch. czasu GPS .....	295
Synchronizacja kontroli kontrastu .....	275
Synchronizacja z krótkimi czasami migawki .....	270
System nazewnictwa plików .....	154
Szkic (filtr cyfrowy) .....	209
Szybki zoom .....	195
Szybkość klatek .....	140

## Ś


Śledzenie (kontrast automatyki ostrości) .....	115
Śledzenie gwiazd .....	296
Światło dzienne (balans bieli) .....	155
Światło sztuczne (balans bieli) .....	155



Światło	
wspomag. AF ....	19, 69, 112
Świece 	92
<b>T</b>	
<b>TAv</b> (Automatyczna ekspozycja z priorytetem migawki i przysłony)	96
Temperatura barwowa (balans bieli)	160
Tonowanie (zdjęcie niestandardowe)	171
Transfer zdjęcia Eye-Fi	250
Tryb bezprzewodowy	73, 271
Tryb ciągły <b>AFC</b>	112
Tryb gotowości	25
Tryb ostrości	110
Tryb pojedynczy <b>WB</b>	111
Tryb rejestracji	80
Tryb robienia zdjęć	89
Tryb USER	185
Tryby ekspozycji	94, 96
<b>Tv</b> (Automatyczna ekspozycja z priorytetem migawki), tryb	96
Tworzenie nowych folderów	245
Tylne e-pokrętko (  )	21, 24
Typ baterii	235
<b>U</b>	
Urządzenie AV	220
Ustaw. rejestr. filmów	140
Ustaw. robienia zdjęć	152
Ustaw. wyśw. LCD	231
Ustaw. zakr. dynam.	162
Ustawianie ostrości	110
Ustawienia domyślne	278
Ustawienia ekspozycji dla filmów	139
Ustawienia początkowe	62
Ustawienie daty	64
Ustawienie języka	62
Ustawienie tonów jasnych/ciemnych (zdjęcie niestandardowe)	171
Usuwanie	78, 203
Usuwanie kurzu	292
<b>W</b>	
Wartość brack. eksp.	163
Wbudowana lampa błyskowa	72
Wielokrotna ekspozycja	137
Windows	256
Właściciel praw	247
Wskaźnik ostrości	69
Wskaźnik płaszczyzny obrazu	19
Wskaźnik ustawienia obiektywu	19, 59
Współczynnik kompresji	154
Wybierz (kontrast automatyki ostrości)	115
Wybierz i usuń	203
Wykrywanie twarzy (kontrast automatyki ostrości)	115
Wysoki kontrast (filtr cyfrowy)	174, 208
Wyświetlacz LCD	230
Wyświetlanie menu	233
<b>Z</b>	
Zabezpiecz	242
Zabezpieczenie przed zapisem	7
Zachmurzenie (balans bieli)	155
Zachód słońca 	90, 91
Zakres dynamiczny	161
Zapis jako ręczny bal. bieli	159
Zapisz dane RAW	77, 232
Zapisz krosowanie	172
Zapisz ustawienia	185

Zasilanie .....	61
Zdalne sterowanie .....	130
Zdj. z przedz. czasu .....	134
Zdjęcia HDR .....	162
Zdjęcia seryjne .....	132
Zdjęcia z wysokim zakresem dynamicznym (HDR) ....	162
Zdjęcie indeksu .....	214
Zdjęcie niestand. ....	169
Zdjęcie nocne  .....	92
Zewnętrzna lampa błyskowa .....	268
Zielony przycisk .....	21, 177
Złączka AF .....	19
Złączka zasilania .....	54
Zmiana wielkości .....	206
Zniekształcenie .....	165
Zwężający (filtr cyfrowy) .....	210
Zwierzęta  .....	92
Zwolnienie .....	69

## Ż

Żywe (zdjęcie niestandardowe) .....	169
Żywność  .....	92

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, wynikłe 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.



Prawidłowe pozbycie się takich produktów pomoże zapewnić właściwe postępowanie z odpadami oraz ich odzyskiwanie i przetwarzanie wtórne, zapobiegając potencjalnie niebezpiecznemu wpływowi na środowisko i ludzkie zdrowie, które mogłyby zostać zagrożone w przypadku niewłaściwego postępowania z odpadami.

Jeśli poniżej powyższego symbolu umieszczony zostanie symbol pierwiastka chemicznego, zgodnie z Dyrektywą w sprawie baterii i akumulatorów oznacza to, że bateria zawiera metal ciężki (Hg = rtęć, Cd = kadm, Pb = ołów) w stężeniu przekraczającym wartość graniczną określoną w Dyrektywie.

Więcej informacji na temat zbiórki i recyklingu zużytych produktów można uzyskać u lokalnych władz, w firmie zajmującej się zbiórką odpadów lub w miejscu zakupu produktów.

### 2. Inne kraje poza Unią Europejską

Te symbole są ważne wyłącznie w Unii Europejskiej. Aby pozbyć się zużytych produktów, należy skontaktować się z władzami lokalnymi lub sprzedawcą i zapytać o właściwą metodę utylizacji.

Szwajcaria: Używane urządzenia elektryczne i elektroniczne można bezpłatnie zwrócić do sprzedawcy nawet w przypadku braku zakupu nowego produktu. Inne miejsca zbiórki są wymienione na stronach [www.swico.ch](http://www.swico.ch) i [www.sens.ch](http://www.sens.ch).



**PENTAX RICOH IMAGING CO., LTD.**

2-35-7, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8639, JAPAN  
(<http://www.pentax.jp>)

**PENTAX RICOH IMAGING  
FRANCE S.A.S.  
(European Headquarters)**

112 Quai de Bezons, B.P. 204, 95106 Argenteuil Cedex,  
FRANCE  
(HQ - <http://www.pentax.eu>)  
(France - <http://www.pentax.fr>)

**PENTAX RICOH IMAGING  
DEUTSCHLAND GmbH**

Am Kaiserkai 1, 20457 Hamburg,  
GERMANY  
(<http://www.pentax.de>)

**PENTAX RICOH IMAGING  
UK LTD.**

PENTAX House, Heron Drive, Langley, Slough,  
Berks SL3 8PN, U.K.  
(<http://www.pentax.co.uk>)

**PENTAX RICOH IMAGING  
AMERICAS CORPORATION**

633 17th Street, Suite 2600, Denver, Colorado 80202,  
U.S.A.  
(<http://www.pentaximaging.com>)

**PENTAX RICOH IMAGING  
CANADA INC.**

1770 Argentia Road Mississauga, Ontario L5N 3S7,  
CANADA  
(<http://www.pentax.ca>)

**PENTAX RICOH IMAGING  
CHINA CO., LTD.**

23D, Jun Yao International Plaza, 789 Zhaojiabang  
Road, 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.