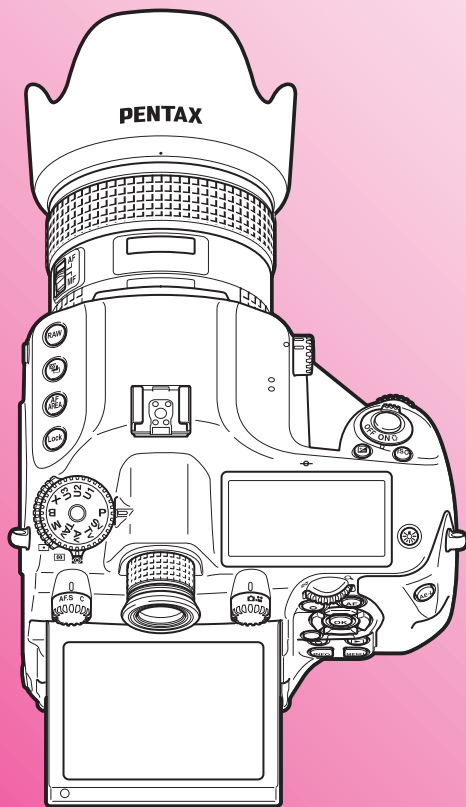


# RICOH



Cyfrowa lustrzanka średnioformatowa

# PENTAX 645Z

## Instrukcja obsługi



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

Dziękujemy za nabycie cyfrowej lustrzanki średnioformatowej PENTAX 645Z. 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 D FA645 i FA645 lub obiektywów 645 z pozycją przysłony **A** (Auto). Informacje na temat użycia innych obiektywów lub akcesoriów znajdują się na stronie str.30 w niniejszej instrukcji obsługi.

### **Prawa autorskie**

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

### **Znaki handlowe**

Microsoft, Windows i Windows Vista są znakami handlowymi firmy Microsoft Corporation zarejestrowanymi w Stanach Zjednoczonych i 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/lub 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.

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

Wszystkie pozostałe znaki handlowe należą do ich 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.

### **Licencja patentowa AVC**

Niniejszy produkt posiada licencję zbioru patentów AVC dla osobistego użytku użytkownika i dla innych zastosowań, za które nie otrzymuje on wynagrodzenia, w celu (i) kodowania wideo zgodnie ze standardem AVC ("AVC Video") i/lub (ii) dekodowania AVC Video, które zostało zakodowane przez użytkownika w celach osobistych i/lub zostało uzyskane od dostawcy wideo, który posiada licencję na AVC Video. Nie przyszuje się ani nie zakłada przyznania licencji na jakiegokolwiek inne użytkowanie. Dodatkowe informacje można uzyskać w MPEG LA, LLC. Patrz <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.
- W tej instrukcji ogólne określenie „komputer” lub „komputery” oznacza komputer z systemem Windows lub komputer Macintosh.
- W tej instrukcji określenie „bateria” lub „baterie” oznacza dowolny typ baterii używanych z tym aparatem i jego akcesoriami.

Ilustracje i zdjęcia ekranu wyświetlacza monitora w niniejszej instrukcji mogą się różnić od rzeczywistych.

## 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 centrum serwisowym. Kontynuowanie użytkowania może grozić pożarem lub porażeniem prądem.



### Ostrzeżenie

- 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. Kontynuowanie użytkowania może grozić pożarem lub porażeniem prądem.
- Jeżeli do środka produktu dostanie się woda, należy skonsultować się z najbliższym centrum serwisowym. Kontynuowanie użytkowania może grozić pożarem lub porażeniem prądem.
- Jeżeli w czasie używania ładowarki lub zasilacza będzie widoczna błyskawica lub będzie słyszalny piorun, należy odłączyć przewód zasilający i przerwać użycie urządzenia. Próba dalszego użycia produktu grozi jego uszkodzeniem, 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 najbliższym centrum serwisowym.
- 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 urządzenia.
- Nie należy używać ładowarki D-BC90 do ładowania baterii innych niż litowo-jonowa bateria D-LI90. Próba ładowania innych typów baterii grozi wybuchem lub zwiększeniem temperatury, a także uszkodzeniem ładowarki.

## Informacje o baterii

### **Uwaga**

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

### **Ostrzeżenie**

- W aparacie należy używać tylko określonych baterii. Użycie innych baterii może spowodować pożar lub wybuch.
- Nie rozbieraj baterii. Próba rozebrania baterii może być przyczyną wybuchu lub wycieku elektrolitu.
- Wyjmij baterię z aparatu, jeżeli nagrzej się lub zacznie dymić. Uważaj, aby się nie oparzyć przy jej wyjmowaniu.
- Przewody, spinki do włosów i inne metalowe objekty 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. Przeplucz takie miejsca obficie wodą.

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

## 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 połącznienia, przechowywać niewielkie akcesoria, takie jak bateria lub karty pamięci, z dala od małych dzieci. W przypadku połącznienia akcesoriów skontaktować się natychmiast z lekarzem.

## Zalecenia dotyczące postępowania 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) itp.

### Informacje o baterii i ładowarce

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

## Zalecenia dotyczące przenoszenia aparatu i posługiwania się nim

- Należy unikać wystawiania aparatu na długotrwałe działanie wilgoci i bardzo wysokich temperatur, na przykład w samochodzie.
- Uważaj, aby nie wystawiać aparatu na silne wstrząsy, uderzenia lub ciśnienie. Przy transportowaniu aparatu za pomocą motocykla, samochodu, łodzi itp. należy go zabezpieczyć poduszką.
- Zakres tolerowanych temperatur dla aparatu wynosi od -10°C do 40°C (14°F do 104°F).
- Monitor może stać się czarny w wysokiej temperaturze, ale powróci do normy po zmniejszeniu się temperatury.
- Czas reakcji monitora wydłuża się przy niskich temperaturach. Jest to związane z właściwościami ciekłych kryształów i nie jest usterką.
- Jeżeli aparat jest wystawiany na gwałtowne zmiany temperatury, w jego wnętrzu i na obudowie może skraplać się para wodna. W takim przypadku należy aparat włożyć do opakowania lub torby plastikowej i wyjąć go dopiero po zrównaniu temperatury aparatu i otoczenia.
- Chronić aparat przed zanieczyszczeniami, kurzem, piaskiem, pyłami, wodą, toksycznymi gazami, solami itp., ponieważ mogą one uszkodzić aparat. Jeżeli aparat zostanie zamoczony przez deszcz lub krople wody, należy go wysuszyć.
- Nie należy naciskać na monitor 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

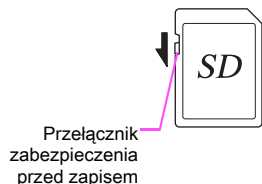
- Do czyszczenia aparatu nie wolno używać rozpuszczalników malarskich, alkoholu ani benzyny.
- Aby usunąć kurz z obiektywu, należy stosować pędzelek. Nie wolno używać pojemnika ze sprężonym powietrzem, gdyż może to spowodować uszkodzenie obiektywu.
- Skontaktuj się z najbliższym centrum serwisowym, aby 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 nagłe 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 wcześniej używane w innych aparatach fotograficznych należy sformatować.
- Należy pamiętać, że usunięcie danych zapisanych na karcie pamięci SD bądź sformatowanie karty pamięci SD nie powoduje całkowitego skasowania oryginalnych danych. Usunięte dane można niekiedy odzyskać przy użyciu oprogramowania dostępnego w sprzedaży. Przed wyrzuceniem, oddaniem lub sprzedażą karty pamięci SD należy upewnić się, czy dane na tej karcie zostały całkowicie usunięte lub sama karta została zniszczona, jeśli zawierała osobiste lub poufne informacje.
- Danymi znajdującymi się na karcie pamięci SD należy zarządzać na własną odpowiedzialność.

## 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>)
- Przed użyciem kartę Eye-Fi należy zaktualizować do najnowszej wersji oprogramowania sprzętowego.
- Opcję [Tryb działania] w pozycji [Bezprzew.karta pamięci] 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.

## Dostarczone podręczniki

---

Wraz z tym aparatem dostarczono dwa podręczniki: „Instrukcja obsługi” (niniejsza instrukcja) i „Przegląd menu”. Należy używać ich zgodnie z potrzebami.


### Instrukcja obsługi

Opisuje niezbędne przygotowania przed użyciem aparatu oraz podstawowe operacje. „Instrukcja obsługi” zawiera strony od 1 do 119.

### Przegląd menu

Opisuje funkcje, które można ustawić po naciśnięciu przycisku **MENU**, a także dane techniczne produktu. Po przeczytaniu „Instrukcji obsługi” i zapoznaniu się z podstawowymi operacjami aparatu można zabierać ze sobą „Przegląd menu” jako przydatny przewodnik referencyjny. „Przegląd menu” zawiera strony od R1 do R65.

Poniższe strony wskazują numery stron referencyjnych z powiązаныmi informacjami.

 Odwołanie do innego miejsca w tym samym dokumencie.

 Odwołanie do miejsca w innym dokumencie.



# NOTATKI

# Zawartość instrukcji obsługi

BEZPIECZNE UŻYWANIE APARATU .....	1
Zalecenia dotyczące posługiwania się aparatem .....	3
Dostarczone podręczniki .....	6
<b>1 Przed użyciem aparatu .....</b>	<b>11</b>
Sprawdzanie zawartości opakowania .....	12
Nazwy i funkcje części aparatu .....	13
Elementy sterujące .....	14
Ustawianie kąta monitora .....	16
Wskaźniki na ekranie .....	17
Monitor .....	17
Celownik .....	24
Wyświetlacz LCD .....	25
Poziom elektroniczny .....	26
<b>2 Przygotowanie .....</b>	<b>27</b>
Mocowanie paska .....	28
Mocowanie obiektywu .....	28
Tabela zgodności obiektywów .....	30
Użycie baterii i ładowarki .....	33
Ładowanie baterii .....	33
Wkładanie/wyjmowanie baterii .....	33
Użycie zasilacza .....	35
Wkładanie karty pamięci .....	35
Zasilanie .....	36
Ustawienia początkowe .....	37
Ustawienie języka .....	37
Ustawienie daty .....	38
Formatowanie karty pamięci .....	38

Regulacja dioptrii .....	40
Mocowanie dużej osłony oka .....	40
Testowanie aparatu .....	40
Robienie zdjęć .....	40
Przeglądanie zdjęć .....	42
Sposób zmiany ustawień funkcji .....	43
Użycie przycisków bezpośrednich .....	43
Użycie panelu sterowania .....	43
Użycie menu .....	44

## 3 Funkcje fotografowania .....

Ustawianie ostrości .....	48
Wybór trybu ustawiania ostrości .....	48
Ustawienie ekspozycji .....	53
Wybieranie trybu pomiaru .....	53
Ustawienie czułości .....	53
Zmiana trybu ekspozycji .....	54
Blokada ekspozycji .....	56
Nagrywanie filmu .....	57
Odtwarzanie filmów .....	58
Balans bieli .....	59
Ręczny balans bieli .....	60
Temperatura barwowa .....	61
Tryb rejestracji .....	62
Zdjęcia seryjne .....	62
Samowyzwalacz .....	63
Zdalne sterowanie .....	63
Wielokrotna ekspozycja .....	64
Zdj. z przedz. czasu .....	64
Nakładanie z przedziałem czasu .....	65
Nagrywanie filmu z przedz. czas .....	66
Bracketing ekspozycji .....	67
Zdjęcia z blokadą lustra .....	68

<b>Tryb błysku</b> .....	<b>70</b>
Podłączanie lampy błyskowej.....	70
Ustawianie trybu błysku.....	71
Tabela zgodności lamp błyskowych.....	72
<b>Podgląd</b> .....	<b>73</b>
Określanie metody podglądu.....	73
<b>Zdjęcie niestand.</b> .....	<b>74</b>
Zapisywanie ustawień zrobionego zdjęcia.....	75
<b>4 Funkcje odtwarzania i przetwarzania</b>	<b>77</b>
<b>Ustawianie funkcji odtwarzania</b> .....	<b>78</b>
<b>Wyświetlanie pojedynczego zdjęcia</b> .....	<b>79</b>
Kasowanie zdjęć pojedynczo.....	79
Powiększanie obrazu na wyświetlaczu.....	80
<b>Zmienianie metody wyświetlania</b> .....	<b>81</b>
Ekran wielu zdjęć.....	81
Ekran folderów.....	82
Ekran paska filmu z kalendarzem.....	82
Pokaz slajdów.....	83
Obrót zdjęcia.....	84
<b>Edytowanie i przetwarzanie zdjęć</b> .....	<b>85</b>
Kopiowanie zdjęć.....	85
Zmiana wielkości/przycinanie.....	85
Korekcja mory kolorów.....	86
Filtr cyfrowy.....	87
Edycja filmu.....	90
Obróbka RAW.....	90
<b>Zabezpieczanie zdjęć</b> .....	<b>92</b>
<b>Łączenie aparatu z urządzeniem AV</b> .....	<b>93</b>

## 5 Użycie komputera 95

<b>Podłączanie do komputera</b> .....	<b>96</b>
Wymagania systemowe.....	96
Podłączanie aparatu do komputera.....	96
<b>Korzystanie z dostarczonego oprogramowania</b> .....	<b>98</b>
Instalowanie oprogramowania.....	98
Ekran Digital Camera Utility 5.....	99

## 6 Załącznik 103

Opcjonalne akcesoria.....	104
Komunikaty o błędach.....	107
Rozwiązywanie problemów.....	109
Indeks.....	112
<b>GWARANCJA</b> .....	<b>118</b>

## 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 (str. 101) lub w naszej witrynie internetowej.  
Dziękujemy za współpracę.

# 1

## Przed użyciem aparatu

---

Sprawdzanie zawartości opakowania .....	12
Nazwy i funkcje części aparatu .....	13
Wskaźniki na ekranie .....	17

# Sprawdzanie zawartości opakowania

Następujące akcesoria znajdują się w opakowaniu z aparatem.  
Przed użyciem aparatu sprawdź, czy wszystkie akcesoria zostały dołączone.



Pokrywka stopki ze stykami Fk  
(zainstalowana na aparacie)



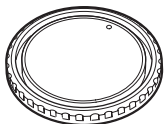
Osłona gniazda synchronizacji 2P  
(zainstalowana na aparacie)



Standardowa osłona oka  
(zainstalowana na aparacie)



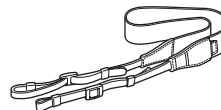
Duża osłona oka 645  
O-EC107



Pokrywa mocowania  
obiektywu do korpusu 645  
(zainstalowana na aparacie)



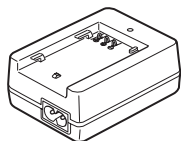
Trójkątny pierścień i pokrywa  
ochronna (zainstalowane na aparacie)



Pasek  
O-ST150



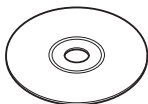
Bateria litowo-jonowa D-LI90  
z możliwością ładowania



Ładowarka  
D-BC90



Przewód zasilania



Oprogramowanie (CD-ROM)  
S-SW150

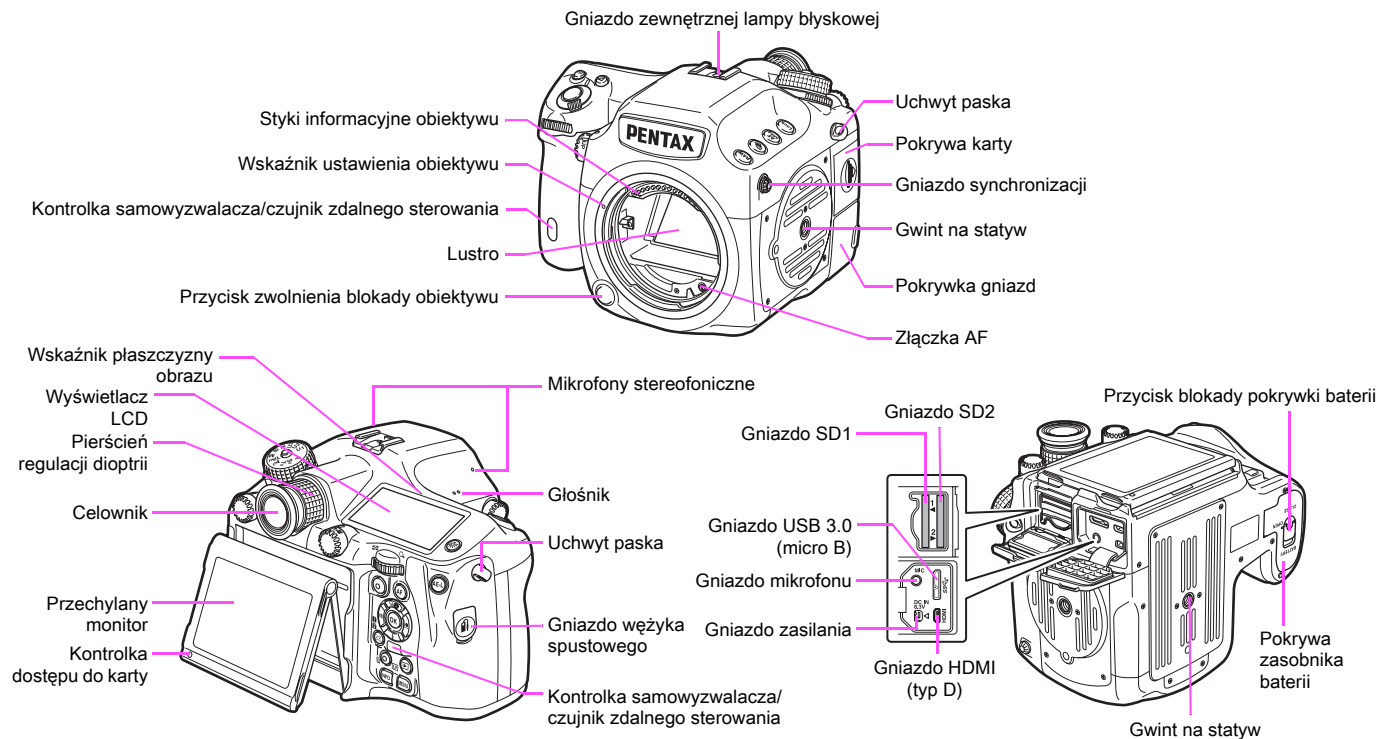


Instrukcja obsługi  
(ten podręcznik)



Przegląd menu

# Nazwy i funkcje części aparatu

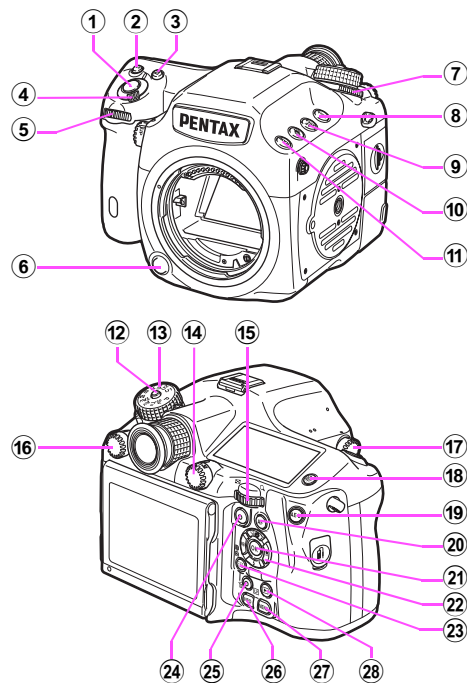


\* Widoki od przodu i od tyłu przedstawiają aparat bez pokrywki stopki Fk.

## Ostrzeżenie

- Kąt przechylnego monitora można zmienić (unieść lub obniżyć), ale nie można przesuwac monitora w lewo/w prawo. Nie należy przekrecać ruchomej sekcji ani stosować do niej nadmiernej sily. Nie uderzac monitorem w wizjer. Kiedy monitor nie jest używany, należy zawsze przywrócić go do oryginalnej pozycji.
- Pokrywę gniazd należy zamykać prawidłowo, aby zapobiec dostawaniu się kurzu i wilgoci.

## Elementy sterujące



### ① Spust migawki

Naciśnij, aby zrobić zdjęcie. (str.41)

W trybie odtwarzania naciśnij do połowy, aby przejść do trybu robienia zdjęć.

### ② Przycisk ISO (**ISO**)

Naciśnij, aby zmienić czułość ISO. (str.53)



- ③ **Przycisk kompensacji ekspozycji (Ⓜ)**  
Naciśnij, aby zmienić wartość kompensacji ekspozycji. (str.56)
- ④ **Przełącznik główny**  
Przesuń, aby włączyć lub wyłączyć aparat albo wyświetlić podgląd. (str.36, str.73)
- ⑤ **Przednie e-pokrętko (☀)**  
Zmienia wartości ustawień aparatu, takie jak ekspozycja. (str.55)  
Kategorię menu można zmienić podczas wyświetlania ekranu menu. (str.44)  
Użyj w trybie odtwarzania, aby wybrać inne zdjęcie. (str.42)
- ⑥ **Przycisk zwolnienia blokady obiektywu**  
Naciśnij, aby odłączyć obiektyw od aparatu. (str.28)
- ⑦ **Pokrętko przełączania trybu pomiaru**  
Zmienia tryb pomiaru. (str.53)
- ⑧ **Przycisk blokady (Lock)**  
Tymczasowo wyłącza działanie e-pokrętła i przycisków, aby zapobiec niepotrzebnemu użyciu. (🔒 str.R49)
- ⑨ **Przycisk pola automatyki ostrości (AREA)**  
Naciśnij, aby zmienić punkt automatyki ostrości. (str.49)
- ⑩ **Przycisk bracketingu ekspozycji (☰)**  
Ustawia bracketing ekspozycji. (str.67)
- ⑪ **Przycisk RAW/Fx (RAW)**  
Można przypisać funkcję do tego przycisku. (🔒 str.R23)
- ⑫ **Przycisk blokady pokrętła trybów**  
Naciśnij, aby umożliwić obrócenie pokrętła trybów. (str.55)
- ⑬ **Pokrętko trybów**  
Zmienia tryb ekspozycji. (str.55)
- ⑭ **Pokrętko przełączania trybu zdjęć/filmu**  
Przełącza między trybami 📷 (Zdjęcia) i 🎥 (Nagrywanie filmu). (str.40)
- ⑮ **Tyłne e-pokrętko (☀)**  
Zmienia wartości ustawień aparatu, takie jak ekspozycja. (str.55)  
Karty menu można zmieniać podczas wyświetlania ekranu menu. (str.44)  
Ustawienia aparatu można zmienić podczas wyświetlania panelu sterowania. (str.44)  
W trybie odtwarzania użyj do powiększenia zdjęcia lub wyświetlenia wielu zdjęć jednocześnie (str.80, str.81)
- ⑯ **Pokrętko przełączania trybu automatyki ostrości**  
Przełącza między trybami automatyki ostrości (A.F.S./C). (str.49)
- ⑰ **Pokrętko podnoszenia lustra**  
Umożliwia fotografowanie z uniesionym lustrem. (str.68)
- ⑱ **Przycisk podświetlenia (☀)**  
Podświetla wyświetlacz LCD. (str.26)
- ⑲ **Przycisk blokady ekspozycji (AEL)**  
Blokuję wartość ekspozycji przed zrobieniem zdjęcia. (str.56)  
W trybie odtwarzania umożliwia zapisanie właśnie zrobionego zdjęcia JPEG także w formacie RAW. (str.42)
- ⑳ **Przycisk AF (AF)**  
Umożliwia ustawianie ostrości zamiast naciskania spustu migawki do połowy. (str.48)
- ㉑ **Przycisk OK (OK)**  
Kiedy wyświetlane jest menu lub panel sterowania, naciśnij ten przycisk, aby potwierdzić wybraną pozycję.

**22 Przycisk sterowania (▲▼◀▶)**

Wyświetla menu ustawień trybu rejestracji, trybu błysku, balansu bieli lub zdjęcia niestandardowego (str.43).

Kiedy wyświetlane jest panel sterowania lub menu, użyj tego przycisku do przesuwania kursora i zmiany pozycji do ustawienia. Naciśnij przycisk ▼ na ekranie pojedynczych zdjęć w trybie odtwarzania, aby wyświetlić paletę trybów odtwarzania. (str.78)  
Podczas wybierania obszaru zdjęcia w celu powiększenia lub użycia jako pola ostrości można przesuwać obszar na ukos, naciskając dwa przyciski jednocześnie.

**23 Przycisk zmiany punktu automatyki ostrości/przełączania gniazda kart (📷 / 🔁)**

Naciśnięcie tego przycisku umożliwia zmianę punktu automatyki ostrości. (str.50)

Naciśnięcie tego przycisku w trybie odtwarzania powoduje przełączenie odtwarzania między kartami pamięci włożonymi do gniazd SD1 i SD2. (str.42)

**24 Zielony przycisk (O)**

Resetuje ustawiane wartości.

Przełącza na ustawienie ISO AUTO podczas regulowania czułości. (str.53)

**25 Przycisk podglądu na żywo/REC/kasowania (LV/📷/🗑️)**

Wyświetla podgląd na żywo. (str.41)

Rozpoczyna/zatrzymuje nagrywanie filmu w trybie 📹. (str.57)

Naciśnij w trybie odtwarzania, aby kasować zdjęcia. (str.79)

**26 Przycisk INFO (INFO)**

Zmienia typ ekranu na monitorze. (str.17, str.22)

**27 Przycisk MENU (MENU)**

Wyświetla menu. Naciśnij ten przycisk podczas wyświetlania menu, aby wrócić do poprzedniego ekranu. (str.44)

**28 Przycisk odtwarzania (📷)**

Przełącza do trybu odtwarzania. Naciśnij ponownie, aby przełączyć w tryb robienia zdjęć. (str.42)

**Obsługa przycisków i pokręteł**

Możliwe jest jednoczesne użycie przycisku i e-pokrętki, np. 📷 i 📷 lub 📷 i 📷, w celu zmiany ustawień przy użyciu jednej z poniższych metod.

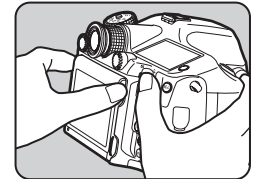
Operacja	Sprawdzanie ustawienia
Przekręć e-pokrętło, naciskając przycisk.	Zdejmij palec z przycisku.
Naciśnij przycisk, zdejmij palec z przycisku i przekręć pokrętło.	Naciśnij ponownie przycisk lub poczekaj na zniknięcie zegara pomiaru ekspozycji.

W dalszej części niniejszej instrukcji obsługi ta operacja jest przedstawiana jako „Przekręć pokrętło podczas naciskania przycisku”.

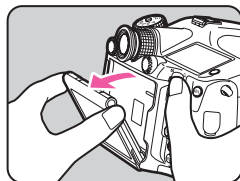
W przypadku przycisków **Lock** i **AREA** możliwe jest obrócenie tylko pokrętki 📷 podczas naciskania przycisku.

**Ustawianie kąta monitora**

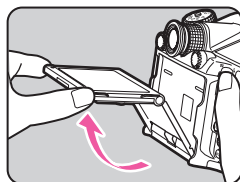
- 1 Przytrzymaj prawą ręką uchwyt aparatu i chwyć lewą ręką górną część monitora.



**2** Obniż powoli aż do zatrzymania.



**3** Przytrzymaj dolną część monitora i unieś do góry.



**4** Dostosuj kąt.

Wykonaj krok 3, a następnie krok 2, aby schować monitor.

#### Ostrzeżenie

- Nie należy przekreślać ruchomej sekcji ani stosować do niej nadmiernej siły.
- Zachować ostrożność, aby nie uderzyć monitorem w wizjer.

## Wskaźniki na ekranie

### Monitor

Na monitorze są wyświetlane różne wskaźniki w zależności od ustawień aparatu i warunków ekspozycji.

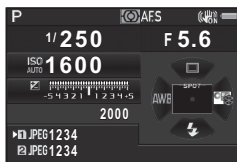
### Tryb robienia zdjęć

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

Kiedy używany jest celownik, można robić zdjęcia, sprawdzając ekran stanu wyświetlany na monitorze i w celowniku.

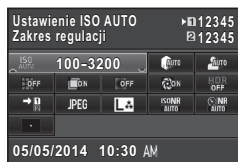
Jeśli celownik nie jest używany, można robić zdjęcia, sprawdzając podgląd na żywo wyświetlany na monitorze.

Aparat znajduje się w trybie gotowości, kiedy jest gotowy do robienia zdjęć, tzn. podczas wyświetlania ekranu stanu lub podglądu na żywo. Naciśnij przycisk **INFO** w trybie gotowości, aby wyświetlić panel sterowania i zmienić ustawienia. (str.20) Można zmienić informacje wyświetlane w trybie gotowości, naciskając przycisk **INFO** podczas wyświetlania panelu sterowania. (str.21)



Tryb gotowości (ekran stanu)

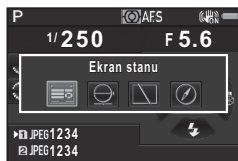
INFO



Panel sterowania

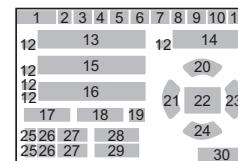
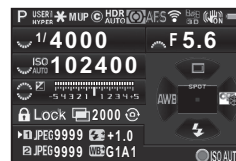


INFO



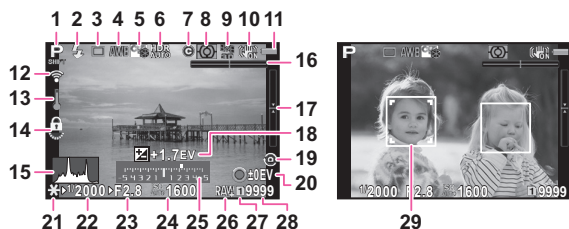
Ekran wyboru ekranu informacji o ekspozycji

## Ekran stanu



- 1 Tryb ekspozycji (str.54)
- 2 Blokada ekspozycji (str.56)
- 3 Podniesienie lustra (str.68)
- 4 Osadzone informacje o prawach autorskich (str.83)
- 5 Zdjęcia HDR (str.R18)
- 6 Tryb pomiaru (str.53)
- 7 Metoda ustaw. ostr. (str.48)
- 8 Stan bezprzewodowej sieci LAN (str.R39)
- 9 Stan pozycjonowania GPS (str.R20)
- 10 Shake Reduction (str.69)
- 11 Poziom baterii (str.34)
- 12 Podpowiedź dla e-pokrętła
- 13 Czas migawki
- 14 Wartość przysłony
- 15 Czulość (str.53)
- 16 Kompensacja ekspozycji (str.56)/Bracketing ekspozycji (str.67)
- 17 Włączenie/wyłączenie elementów sterujących (str.R49)
- 18 Liczba ujęć w trybach wielokrotnej ekspozycji, zdjęć z przedziałem czasu lub zdjęć złożonych z przedziałem czasu
- 19 Inf. o obrocie 180° (str.R17)
- 20 Tryb rejestracji (str.62)
- 21 Balans bieli (str.59)
- 22 Punkt automatyki ostrości (str.49)
- 23 Zdjęcie niestand. (str.74)
- 24 Tryb błysku (str.71)
- 25 Numer gniazda karty
- 26 Format plików (str.R17)
- 27 Pojemność zdjęć
- 28 Kompensacja ekspozycji błysku (str.71)
- 29 Dostrajanie balansu bieli (str.59)
- 30 Podpowiedzi

## Podgląd na żywo



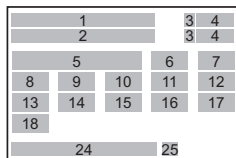
- 1 Tryb ekspozycji (str.54)
- 2 Tryb błysku (str.71)
- 3 Tryb rejestracji (str.62)
- 4 Balans bieli (str.59)
- 5 Zdjęcie niestand. (str.74)
- 6 Zdjęcia HDR (📖 str.R18)
- 7 Osadzone informacje o prawach autorskich (📖 str.R38)
- 8 Tryb pomiaru (str.53)
- 9 Stan pozycjonowania GPS (📖 str.R20)
- 10 Shake Reduction (str.69)/ Movie SR (📖 str.R30)
- 11 Poziom baterii (str.34)
- 12 Stan bezprzewodowej sieci LAN (📖 str.R39)
- 13 Ostrzeżenie o temperaturze
- 14 Włączenie/wyłączenie elementów sterujących (📖 str.R49)
- 15 Histogram
- 16 Poziom elektroniczny (przechylenie w pionie) (str.26)
- 17 Poziom elektroniczny (przechylenie w pionie) (str.26)
- 18 Kompensacja ekspozycji (str.56)
- 19 Inf. o obrocie 180° (📖 str.R17)
- 20 Podpowiedzi Liczba ujęć w trybach wielokrotnej ekspozycji, zdjęć z przedziałem czasu lub zdjęć złożonych z przedziałem czasu
- 21 Blokada ekspozycji (str.56)
- 22 Czas migawki
- 23 Wartość przysłony
- 24 Czulość (str.53)
- 25 Linijka ekspozycji
- 26 Format plików (📖 str.R17)
- 27 Numer używanego gniazda karty
- 28 Pojemność zdjęć
- 29 Ramka wykrywania twarzy (kiedy pozycja [Kontrast AF] jest ustawiona na [Wykrywanie twarzy]) (str.51)

## Notatki

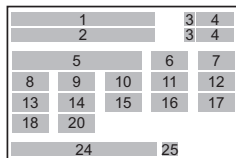
- W pozycji [Podgląd na żywo] w menu 📷3 można zmienić ustawienia pozycji wyświetlanych na monitorze podczas podglądu na żywo. (📖 str.R21)

## Panel sterowania

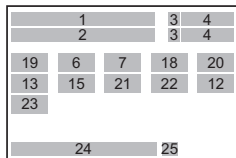
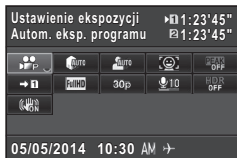
### Tryb



### Podczas robienia zdjęć przy użyciu podglądu na żywo





### Tryb



- 1 Nazwa funkcji
- 2 Ustawienie
- 3 Numer gniazda karty
- 4 Liczba zdjęć do zrobienia/czas nagrywania filmu
- 5 Czułość (str.53)/Ustawienie ISO AUTO ( str.R19)
- 6 Komp. prześwietlenia ( str.R19)
- 7 Kompensacja cienia ( str.R19)
- 8 Korekta dystorsji ( str.R18)
- 9 Korekta aberracji chromatycznej ( str.R18)
- 10 Korekta oświetlenia peryferyjnego ( str.R18)
- 11 Korekta dyfrakcji ( str.R18)
- 12 Zdjęcia HDR ( str.R18)
- 13 Opcje kart pamięci ( str.R17)
- 14 Format plików ( str.R17)
- 15 Rozdzielczość JPEG i jakość ( str.R17)/ rozdzielczość filmu ( str.R29)
- 16 Red.ziarna przy wys.ISO ( str.R19)
- 17 Red.ziarna przy dł.czas ( str.R20)
- 18 Aktywne pole AF (str.49)/ Kontrast AF ( str.R21)
- 19 Ustawienie ekspozycji ( str.R29)
- 20 Kontrola ostrości ( str.R21)
- 21 Szybkość klatek ( str.R29)
- 22 Poziom nagr. dźwięku ( str.R29)
- 23 Movie SR ( str.R30)
- 24 Bieżąca data i czas
- 25 Miasto docelowe ( str.R33)


### Notatki

- Pozycje, które można wybrać, różnią się w zależności od bieżącej konfiguracji aparatu.
- Jeśli podczas wyświetlania panelu sterowania nie zostanie wykonana żadna operacja w ciągu 1 minuty, aparat powróci do trybu gotowości.
- Możesz zmienić kolor wyświetlania dla ekranu stanu, kursora menu i panelu sterowania. Ustawienia dokonaj w opcji [Kolor wyśw.] w pozycji [Wyświetlacz LCD] w menu  1. ( str.R35)

## Ekran inform. o ekspoz.

Możesz zmienić typ informacji wyświetlanych w trybie gotowości, naciskając przycisk **INFO** podczas wyświetlania panelu sterowania. Użyj przycisku **◀▶**, aby wybrać typ, a następnie naciśnij przycisk **OK**.

### ● Podczas robienia zdjęć przy użyciu celownika

<b>Ekran stanu</b>	Wyświetla ustawienia fotografowania przy użyciu celownika. (str.18)
<b>Poziom elektroniczny</b>	<p>Wyświetla kąt aparatu. Na dole ekranu pojawia się pasek wskazujący kąt aparatu w poziomie, a po prawej stronie widoczny jest pasek wskazujący kąt aparatu w pionie. Jeśli nie można wykryć kąta aparatu, oba końce i środek każdego paska migają na czerwono. Wskazanie znika, jeśli w ciągu jednej minuty nie zostanie wykonana żadna operacja.</p>  <p>Przykład: Przechylenie o 1,5° w lewą stronę (kolor żółty) Brak przechylenia w pionie (kolor zielony)</p>
<b>Ekran wyłączony</b>	Nic nie jest wyświetlane na monitorze.
<b>Kompas elektroniczny</b>	Wyświetlane są bieżąca długość i szerokość geograficzna, wysokość, kierunek i czas UTC (Coordinated Universal Time). Wyłącz i włącz ponownie aparat, aby powrócić do ekranu stanu. Dostępny tylko w przypadku przymocowania do aparatu i działania opcjonalnego urządzenia GPS. (str.106)

### ● Podczas robienia zdjęć przy użyciu podglądu na żywo

<b>Ekran standardowych informacji</b>	Wyświetlany jest podgląd na żywo i ustawienia funkcji fotografowania. (str.19)
<b>Ekran bez informacji</b>	Niektóre ikony, takie jak ikony trybu ekspozycji i trybu rejestracji, nie są wyświetlane.

## Wyświetlanie w pionie

Kiedy aparat jest ustawiony w pozycji pionowej, ekran stanu i panel sterowania są wyświetlane w orientacji pionowej. Aby nie wyświetlać obrazów w położeniu pionowym, wyłącz opcję [Automat. obrót ekranu] w pozycji [Wyświetlacz LCD] w menu **1**. (📖 str.R35)



## Tryb odtwarzania

Zrobione zdjęcie i informacje o ekspozycji zostają wyświetlone na ekranie pojedynczego zdjęcia trybu odtwarzania. Naciśnij przycisk **INFO**, aby zmienić typ informacji wyświetlanych na ekranie pojedynczego zdjęcia. Użyj przycisku **◀▶**, aby wybrać typ wyświetlanych informacji, a następnie naciśnij przycisk **OK**.



Ekran pojedynczego zdjęcia  
(ekran standardowych  
informacji)



Ekran wyboru ekranu  
informacji dotyczących  
odtworzenia

## Notatki

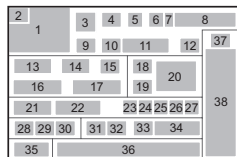
- Naciśnięcie przycisku **IN2** powoduje przełączenie między kartami pamięci włożonymi do gniazd SD1 i SD2.
- Ekran wybrany na ekranie wyboru ekranu informacji dotyczących odtwarzania zostaje wyświetlony w trybie odtwarzania po wyłączeniu i ponownym włączeniu aparatu. Jeśli opcja [Ekran inform. odtwarz.] została wyłączona w pozycji [Pamięć] w menu **4**, [Ekran standardowych informacji] zawsze pojawia się jako pierwszy po włączeniu aparatu. (**1** str.R25)
- Za pomocą pozycji [Wyświetlanie siatki] w menu **1** można wyświetlić siatkę. (**1** str.R31)
- Aparat można ustawić w taki sposób, aby jasne (prześwietlone) obszary zdjęcia migwały. W tym celu użyj pozycji [Alert jasn.obsz.] w menu **1**. (**1** str.R31)

<b>Ekran standardowych informacji</b>	Wyświetlane jest zapisane zdjęcie wraz z formatem pliku, parametrami ekspozycji i podpowiedziami użycia.
<b>Ekran szczegółowych informacji</b>	Wyświetlany jest szczegółowy opis, kiedy i w jaki sposób zostało zrobione zdjęcie (str.23).
<b>Ekran histogramu</b>	Zrobione zdjęcie i histogram jasności zostają wyświetlone (str.24). Niedostępne podczas odtwarzania filmów.
<b>Ekran histogramu RGB</b>	Zrobione zdjęcie i histogram RGB zostają wyświetlone (str.24). Niedostępne podczas odtwarzania filmów.
<b>Ekran bez informacji</b>	Wyświetlane jest tylko zrobione zdjęcie.

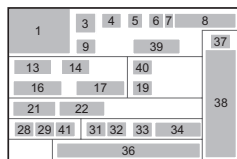
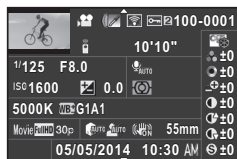


## Ekran szczegółowych informacji

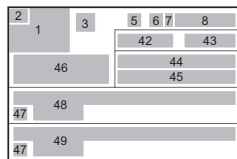
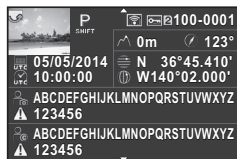
### Zdjęcia



### Filmy



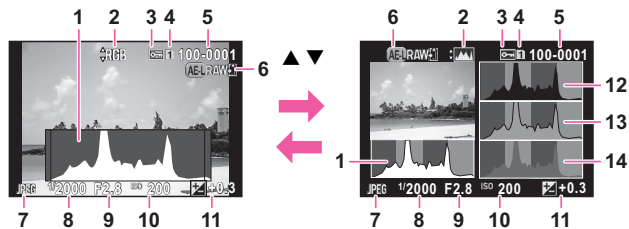
### Strona 2



- 1 Zrobione zdjęcie
- 2 Informacje o obrocie (📄 str.R48)
- 3 Tryb ekspozycji (str.54)
- 4 Filtrowanie cyfrowe (str.87)/ Zdjęcia HDR (📄 str.R18)
- 5 Przesłane przez bezprzewodową sieć LAN (📄 str.R39)
- 6 Ustawienie zabezpieczenia (str.92)
- 7 Numer używanego gniazda karty
- 8 Numer folderu-numer pliku (📄 str.R36, 📄 str.R38)
- 9 Tryb rejestracji (str.62)
- 10 Tryb błysku (str.71)
- 11 Kompensacja ekspozycji błysku (str.71)
- 12 Korekta mory kolorów (str.86)
- 13 Czas migawki
- 14 Wartość przysłony
- 15 Bracketing ekspozycji (str.67)
- 16 Czulość (str.53)
- 17 Kompensacja ekspozycji (str.56)
- 18 Metoda ustaw. ostr. (str.48)
- 19 Tryb pomiaru (str.53)
- 20 Punkt automatki ostrości (str.49)
- 21 Balans bieli (str.59)
- 22 Dostrajanie balansu bieli (str.59)
- 23 Korekta dystorsji (📄 str.R18)
- 24 Korekta aberracji chromatycznej (📄 str.R18)
- 25 Korekta oświetlenia peryferyjnego (📄 str.R18)
- 26 Korekta dyfrakcji (📄 str.R18)
- 27 Korekta prążka koloru (str.91)
- 28 Format plików (📄 str.R17)
- 29 Rozdzielczość JPEG (📄 str.R17)/rozdzielczość filmu (📄 str.R29)
- 30 Jakość plików JPEG (📄 str.R17)
- 31 Komp. prześwietlenia (📄 str.R19)
- 32 Kompensacja cienia (📄 str.R19)
- 33 Shake Reduction (str.69)/ Movie SR (📄 str.R30)
- 34 Długość ogniskowej
- 35 Przestrzeń barw (📄 str.R47)
- 36 Data i czas zrobienia zdjęcia
- 37 Ustawienie zdjęcia niestandardowego (str.74)
- 38 Parametry zdjęcia niestandardowego
- 39 Długość nagranych filmów
- 40 Głośność
- 41 Szybkość klatek (📄 str.R29)
- 42 Wysokość (📄 str.R20)
- 43 Kierunek obiektywu (📄 str.R20)
- 44 Szerokość geograficzna (📄 str.R20)
- 45 Długość geograficzna (📄 str.R20)
- 46 Czas UTC
- 47 Ostrzeżenie dotyczące naruszenia informacji
- 48 Autor (📄 str.R38)
- 49 Właściciel praw (📄 str.R38)

## Ekran histogramu/ekran histogramu RGB

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

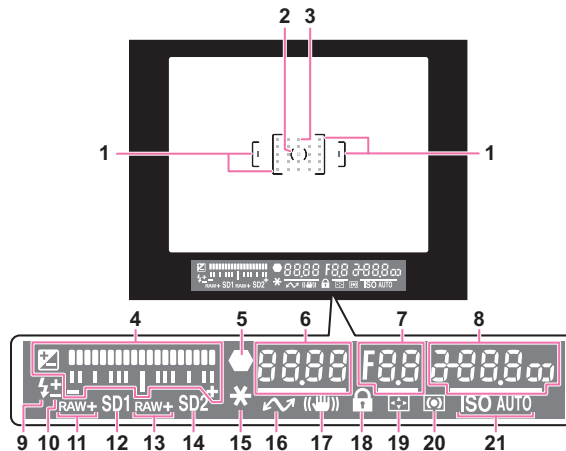


Wykres jasności

Wykres RGB

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1 Histogram (Jasność)                       | 8 Czas migawki            |
| 2 Przełączanie wykresu RGB/wykresu jasności | 9 Wartość przysłony       |
| 3 Ustawienie zabezpieczenia                 | 10 Czulość                |
| 4 Numer używanego gniazda karty             | 11 Kompensacja ekspozycji |
| 5 Numer folderu, numer pliku                | 12 Histogram (R)          |
| 6 Zapisz dane RAW (str.42)                  | 13 Histogram (G)          |
| 7 Format plików                             | 14 Histogram (B)          |

## Celownik

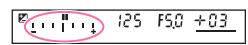


- |  |   |
|--|---|
| 1 Ramka automatyki ostrości  | 8 Czulość (str.53):<br>Wyświetla różnicę między prawidłową a aktualną wartością ekspozycji w trybie <b>M</b> lub <b>X</b> , kiedy pozycja [Poziom elektroniczny] jest włączona. |
| 2 Ramka pomiaru punktowego (str.53)  | 9 Lampa błyskowa:<br>Pojawia się, kiedy lampa błyskowa jest dostępna. Miga, kiedy zalecane jest wykonanie błysku lub trwa ładowanie lampy błyskowej.                            |
| 3 Punkt automatyki ostrości (str.49)   | 10 Kompensacja ekspozycji błysku (str.71)   |
| 4 Linijka ekspozycji:<br>Wyświetla wartość kompensacji ekspozycji lub różnicę między prawidłową a aktualną wartością ekspozycji w trybie <b>M</b> lub <b>X</b> .<br>Wyświetla kąt aparatu, kiedy pozycja [Poziom elektroniczny] jest włączona. | 11 Format pliku SD1 (str.R17)   |
| 5 Wskaźnik ostrości  |   |
| 6 Czas migawki   |   |
| 7 Wartość przysłony  |   |

- 12 Gniazdo SD1
- 13 Format pliku SD2 (📄 str.R17)
- 14 Gniazdo SD2
- 15 Blokada ekspozycji (str.56)
- 16 Robienie zdjęć za pośrednictwem oprogramowania
- 17 Shake Reduction (str.69)
- 18 Włączenie/wyłączenie elementów sterujących (📄 str.R49)
- 19 Zmiana punktu aut. ostr. (str.50)
- 20 Tryb pomiaru (str.53)
- 21 ISO/ISO AUTO

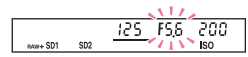
● **Linijka ekspozycji**

Wyświetla wartość między prawidłową a aktualną wartością ekspozycji w trybie **M** lub **X**. Jeśli wartość przekracza zakres linijki ekspozycji, symbol „+” lub „-” miga.



● **Ostrzeżenie o ekspozycji**

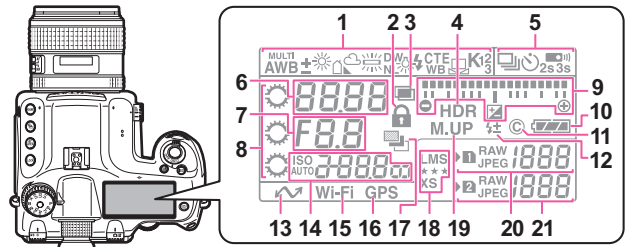
Jeśli nie można uzyskać prawidłowej ekspozycji przy użyciu wartości ustawionych w trybie **P**, **Sv**, **Tv**, **Av** lub **TAv**, migają wartości wykraczające poza zakres automatycznej regulacji.



📄 **Notatki**



- Punkt automatyki ostrości jest wyświetlany w kolorze czerwonym (Nakładanie obszaru AF) po naciśnięciu spustu migawki do połowy. Aby wyłączyć wyświetlanie nałożonego punktu automatyki ostrości w kolorze czerwonym, wyłącz pozycję [14. Nakładanie obszaru AF] w menu **C2**. (📄 str.R46)
- Element 16 jest wyświetlany, gdy aparat jest podłączony do komputera przy użyciu opcjonalnego oprogramowania do fotografowania.

**Wyświetlacz LCD**





- 1 Balans bieli (str.59)
  - 2 Włączenie/wyłączenie elementów sterujących (📄 str.R49)
  - 3 Wielokrotna ekspozycja (str.64)
  - 4 Zdjęcia HDR (📄 str.R18)
  - 5 Tryb rejestracji (str.62)
  - 6 Czas migawki/tryb wyboru pola ostrości (str.49)
  - 7 Wartość przysłony
  - 8 E-pokrętła
  - 9 Linijka ekspozycji/Poziom elektroniczny/Kompensacja ekspozycji (str.56)
  - 10 Poziom baterii (str.34)
  - 11 Osadzone informacje o prawach autorskich (📄 str.R38)
  - 12 Kompensacja ekspozycji błysku (str.71)
  - 13 Robienie zdjęć za pośrednictwem oprogramowania
  - 14 Czulość (str.53)/wartość kompensacji ekspozycji (str.56)
  - 15 Bezprzewodowe połączenie z siecią LAN (📄 str.R39)
  - 16 Stan pozycjonowania GPS (📄 str.R20)
  - 17 Bracketing ekspozycji (str.67)
  - 18 Rozdzielczość JPEG/Jakość plików JPEG (📄 str.R17)
  - 19 Podniesienie lustra (str.68)
  - 20 Format pliku SD1 (📄 str.R17)/pozostała liczba zdjęć (do [1999])
  - 21 Format pliku SD2 (📄 str.R17)/pozostała liczba zdjęć (do [1999])/tryb połączenia USB (📄 str.R35)/czyszczenie czujnika (📄 str.R42)
- PcS:** tryb MSC  
**PcP:** tryb PTP  
**CIn:** podczas czyszczenia czujnika

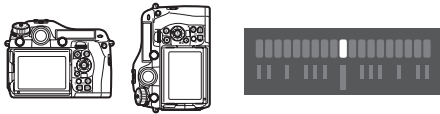
## Notatki

- Naciśnij , aby podświetlić wyświetlacz LCD. ( str.R23)
- Element 13 jest wyświetlany, gdy aparat jest podłączony do komputera przy użyciu opcjonalnego oprogramowania do fotografowania.

## Poziom elektroniczny

Aby sprawdzić, czy aparat jest przechylony w poziomie, wyświetl poziomy elektroniczny. Można go wyświetlić na pasku ekspozycji w celowniku i na wyświetlaczu LCD i/lub na ekranie podglądu na żywo.

Wyświetlanie poziomu elektronicznego ustaw w pozycji [Poziom elektroniczny] w menu 3. ( str.R21)



Po wypoziomowaniu (kąt 0°)



Po przechyleniu o 4,5° w lewą stronę



W pozycji pionowej po przechyleniu o 3° w prawą stronę

# 2

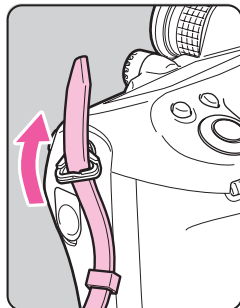
## Przygotowanie

---

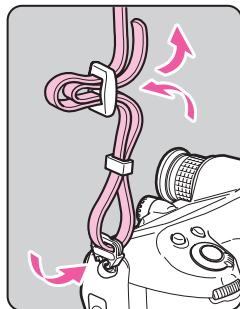
Mocowanie paska .....	28
Mocowanie obiektywu .....	28
Użycie baterii i ładowarki .....	33
Wkładanie karty pamięci .....	35
Zasilanie .....	36
Ustawienia początkowe .....	37
Regulacja dioptrii .....	40
Testowanie aparatu .....	40
Sposób zmiany ustawień funkcji .....	43

## Mocowanie paska

- 1** Przełóż końcówkę paska przez trójgraniasty pierścień.



- 2** Przymocuj koniec paska w sprzączce.

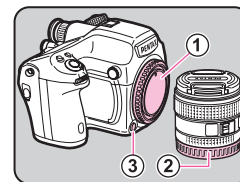


## Mocowanie obiektywu

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

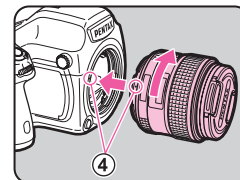
- 2** Usuń pokrywę gniazda bagnetowego (1) i pokrywę mocowania obiektywu do korpusu (2).

Przytrzymaj naciśnięty przycisk odblokowania obiektywu (3) i usuń pokrywę gniazda bagnetowego z korpusu.



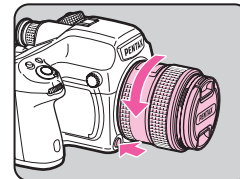
- 3** Dopasuj wskaźnik ustawienia obiektywu (czerwone kropki 4) na aparacie i obiektywie, a następnie przekręć obiektyw w prawo.

W tym czasie nie naciskaj przycisku odblokowania obiektywu.

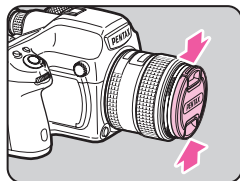


### Zdejmowanie obiektywu

Obróć obiektyw w lewo, przytrzymując naciśnięty przycisk odblokowania obiektywu.



- 4** Zdejmij czołową pokrywkę obiektywu poprzez naciśnięcie górnej i dolnej części w sposób pokazany na ilustracji.




#### Ostrzeżenie

- 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 bagnetowego.
- Po zdjęciu obiektywu z aparatu należy założyć pokrywę gniazda bagnetowego i osłonę obiektywu.
- Nie należy wkładać palców do gniazda bagnetowego aparatu ani dotykać lustra.
- Korpus aparatu i mocowanie obiektywu są wyposażone w styki informacyjne obiektywu. Kurz, brud lub korozja mogą spowodować uszkodzenie układu elektrycznego. W celu przeprowadzenia profesjonalnego czyszczenia skontaktuj się z najbliższym serwisem.
- Nie ponosimy odpowiedzialności za wypadki, szkody i nieprawidłowe działanie wynikające z używania obiektywów innych producentów.




## Tabela zgodności obiektywów

Kiedy używany jest obiektyw D FA645 (dla aparatów cyfrowych), dostępne są wszystkie funkcje aparatu. Z tym aparatem mogą być także używane obiektywy dla naszych analogowych lustrzanek średnioformatowych, ale obowiązują poniższe ograniczenia.

(✓ : dostępne #: ograniczone ×: niedostępne)

	Obiektyw	A645	FA645	A645/FA645	A645/FA645	67
Funkcja	Akcesoria	(tylko obiektyw)		Z konwerterem tylnym A i automatycznym pierścieniem pośrednim A	Z helikoidalnym pierścieniem pośrednim *1	Z adapterem 645 dla obiektywu 67
Tryb <b>P/Sv/Tv/TAv</b>		✓	✓	✓	×	×
Tryb <b>Av/M</b>		✓	✓	✓	✓ *2	✓
Automatyka błysku programu P-TTL		✓	✓	✓	×	×
Automatyka błysku P-TTL		✓	✓	✓	✓	✓
Automatyczna zmiana kąta oświetlenia podczas korzystania z lampy błyskowej AF540FGZ, AF540FGZ II, AF500FTZ, AF360FGZ, AF360FGZ II lub AF330FTZ		×	✓	×	×	×
Wyświetlanie wartości przysłony w celowniku w pozycji przysłony <b>A</b>		✓	✓	# *4	×	×
Wyświetlanie podpowiedzi przysłony w celowniku w pozycji innej niż <b>A</b> *3						
<b>AF</b>		×	✓	×	×	×
Wyświetlanie wskaźnika ostrości w celowniku w trybie <b>MF</b> *5		✓ *6	✓	✓	✓ *6	✓ *6
Przełączanie trybu pomiaru		✓	✓	✓	# *7	# *7
[Korekta obiektywu] w menu  1		×	✓	×	×	×



- \*1 Obejmuje to wszystkie typy helikoidalnych pierścieni pośrednich i akcesoria bez styków informacyjnych.
- \*2 Pomiar z zatrzymaniem w dół.
- \*3 W zależności od obiektywu, wartość pierścienia przysłony i wartość wyświetlana w celowniku mogą być niezgodne.
- \*4 Wartość przysłony jest wyświetlana w wypadku użycia automatycznego pierścienia pośredniego A lub konwertera tylnego A645 2×.  
Wskazanie różni się w przypadku użycia konwertera tylnego A645 1.4× z obiektywem innym niż A★645 300mm F4 lub FA★645 300mm F4.  
**[Wyświetlanie wartości przysłony obiektywu zgodnie ze wskazaniem na obiektywie]**  
FA645 300mm F5.6, FA645 400mm F5.6, A★645 600mm F5.6  
**[Wyświetlanie maksymalnej efektywnej wartości przysłony w przypadku połączenia z obiektywem]**  
A645 200mm F4, FA645 200mm F4, A★645 300mm F4, FA★645 300mm F4, A645 macro 120mm F4, FA645 macro 120mm F4  
**[Wyświetlanie wartości przysłony z przysłoną zatrzymaną w dół o dwa stopnie]**  
FA645 150mm F2.8
- \*5 Dostępne tylko w przypadku, gdy wartość przysłony obiektywu bez akcesoriów wynosi F5.6 lub więcej, bądź gdy maksymalna efektywna wartość przysłony w połączeniu z akcesoriami wynosi F5.6 lub więcej.
- \*6 Kiedy używany jest obiektyw A645 macro 120mm F4, ta funkcja może nie być niezawodna, gdy współczynnik powiększenia obiektywu jest ustawiony w zakresie od „1” (1:1) do „2” (1:2). Ustawienie  (Punktowy) jest zawsze wybierane jako tryb wyboru pola ustawiania ostrości.
- \*7 Aparat używa trybu  (Pomiar centralnie-ważony), nawet gdy wybrany jest tryb  (Pomiar wielosegmentowy).

## Użycie migawki obiektywu LS

Obiektywy PENTAX 645LS mają wbudowaną migawkę listkową, która umożliwia błysk z synchronizacją wszystkich czasów.

Gdy używany jest obiektyw z migawką listkową, pierścień czasu migawki na obiektywie należy ustawić w pozycji LS.

Podczas korzystania z obiektywu z migawką listkową mają zastosowanie poniższe ograniczenia.

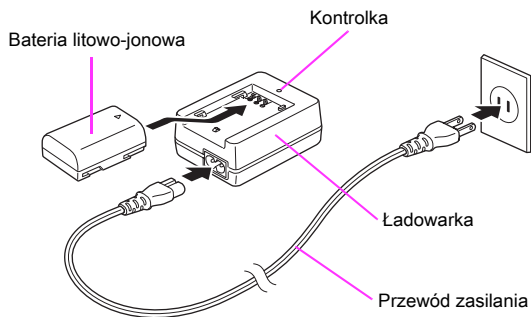
- Migawki obiektywu nie można używać podczas podglądu na żywo.
- Aparat działa w trybie **M** niezależnie od ustawienia trybu ekspozycji w aparacie.
  - Różnica od prawidłowej ekspozycji nie jest wyświetlana.
  - Jako czas migawki wyświetlany jest symbol [LS].
  - Nie można uzyskać prawidłowej ekspozycji nawet po naciśnięciu przycisku **O**.
- Kompensacja ekspozycji nie jest dostępna.
  - Ustawienie pierścienia czasu migawki w pozycji LS, gdy ustawiona jest kompensacja ekspozycji, powoduje anulowanie kompensacji ekspozycji.
- Blokada ekspozycji jest niedostępna.
  - Ustawienie pierścienia czasu migawki w pozycji LS, gdy ustawiona jest blokada ekspozycji, powoduje anulowanie blokady ekspozycji.
- Tryby rejestracji Zdjęcia seryjne, Samowyzwalacz (2 s), Zdalne sterowanie (opóźn. 3 s) i Zdalne zdjęcia seryjne są niedostępne.
  - Ustawienie pierścienia czasu migawki w pozycji LS, gdy ustawiony jest tryb Samowyzwalacz (2 s), powoduje przełączenie trybu rejestracji na Samowyzwalacz (12 s).
  - Ustawienie pierścienia czasu migawki w pozycji LS, gdy ustawiony jest tryb Zdalne sterowanie (opóźn. 3 s) lub Zdalne zdjęcia seryjne, powoduje przełączenie trybu rejestracji na Zdalne sterowanie (zwalnianie natychmiastowe).
- Zdjęcia z blokadą lustra są niedostępne.
  - Ustawienie pierścienia czasu migawki w pozycji LS, gdy lustro jest uniesione, powoduje opuszczenie lustra.

- Podgląd optyczny jest niedostępny.  
Jeśli migawka obiektywu została wcześniej naciągnięta, możliwe jest użycie podglądu cyfrowego. (Dotyczy to również użycia podglądu cyfrowego do wyświetlania podglądu zdjęcia z ustawieniem balansu bieli lub zdjęcia niestandardowego).
- Funkcje zdjęć z przedziałem czasowym, bracketingu ekspozycji i zdjęć HDR nie są dostępne.
  - Ustawienie pierścienia czasu migawki w pozycji LS, gdy ustawiona jest funkcja bracketingu ekspozycji lub zdjęć HDR, powoduje anulowanie tego ustawienia.
  - Ustawienie pierścienia czasu migawki w pozycji LS, gdy ustawiona jest funkcja zdjęć z przedziałem czasowym, powoduje wyjście z tej funkcji.
- W trybie wielokrotnej ekspozycji należy ręcznie naciągnąć migawkę obiektywu dla każdego ujęcia.
- Nie jest możliwe użycie zewnętrznej lampy błyskowej nawet po podłączeniu do adaptera stopki. Należy używać złącza synchronizacji obiektywu.
- Nie jest możliwe zsynchronizowanie zewnętrznej lampy błyskowej nawet po podłączeniu do gniazda synchronizacji na aparacie.
- Ustawienie trybu błysku nie jest stosowane podczas fotografowania w trybie LS.

# Użycie baterii i ładowarki

Używaj baterii D-LI90 i ładowarki D-BC90 przeznaczonych dla tego aparatu.

## Ładowanie baterii



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

## Ostrzeżenie

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

## Notatki

- Maksymalny czas ładowania wynosi około 390 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

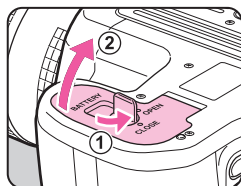
## Ostrzeżenie

- Wkładaj baterię poprawnie. Nieprawidłowe włożenie baterii może uniemożliwić jej wyjęcie.
- Przed włożeniem przetrzyj elektrody baterii miękką, suchą ściereczką.
- Nie należy otwierać pokrywki baterii i wyjmować baterii, kiedy aparat jest włączony.
- Należy zachować ostrożność, ponieważ aparat lub bateria mogą osiągnąć wysoką temperaturę w przypadku ciągłego użycia przez dłuższy czas.
- Kiedy nie zamierzasz używać aparatu przez długi okres czasu, wyjmij baterię. Bateria może wyciekać 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 równa lub 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 ustaw ponownie bieżącą datę i godzinę. (📖 str.R33)

## 1 Otwórz pokrywkę baterii.

Podnieś przycisk blokady pokrywki baterii, przekręć go w kierunku pozycji OPEN, a następnie otwórz pokrywkę.

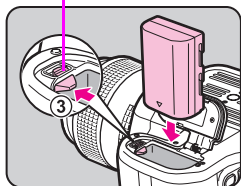


## 2 Skieruj baterię symbolem ▲ skierowanym na zewnątrz aparatu, a następnie włóż ją tak, aby zablokować.

### Wymowanie baterii

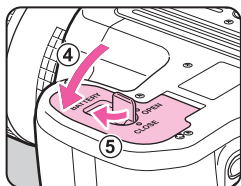
Naciśnij dźwignię blokady pokrywki baterii w kierunku ③.

Dźwignia blokady baterii



## 3 Zamknij pokrywkę baterii.

Przekręć przycisk blokady pokrywki baterii do pozycji CLOSE, aby ją zablokować.



## ● Wskaźnik poziomu naładowania baterii

Pozostały poziom baterii można sprawdzić za pomocą wskaźnika poziomu naładowania baterii na monitorze (gdy monitor jest w trybie gotowości) lub na wyświetlaczu LCD.

Monitor	Wyświetlacz LCD	Poziom baterii
(Zielony)		Bateria jest w pełni naładowana.
(Zielony)		Bateria jest pusta w jednej trzeciej.
(Żółty)		Bateria jest pusta w dwóch trzecich.
(Czerwony)	świeci się	Bateria jest prawie pusta.
[Wyczerpana bateria]	miga	Aparat wyłącza się po wyświetleniu komunikatu. (Wskaźnik na wyświetlaczu LCD w dalszym ciągu miga).

## 📌 Notatki

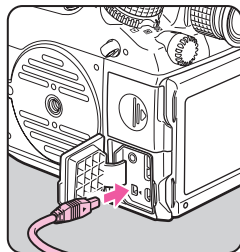
- Poziom naładowania baterii może nie być wyświetlany poprawnie, jeśli aparat jest używany w niskiej temperaturze lub podczas robienia zdjęć seryjnych przez długi czas.
- Wydajność baterii zmniejsza się tymczasowo w niskich temperaturach. Jeżeli baterie są używane w zimnym klimacie, przygotuj dodatkowy zestaw baterii i przechowuj je w ciepłe, na przykład w kieszeni. Wydajność baterii powraca do normy po przywróceniu temperatury pokojowej.
- Kiedy podczas podróży za granicę lub jeśli zamierzasz zrobić dużo zdjęć, pamiętaj o zabraniu dodatkowych baterii.
- Kiedy korzystasz z aparatu przez długi okres czasu, użyj opcjonalnego zestawu zasilacza. (str.35)
- Poziom baterii jest wyświetlany, gdy używany jest zasilacz.

## Użycie zasilacza

Zalecamy korzystanie z opcjonalnego zestawu zasilacza K-AC132, kiedy przez długi okres czasu używasz monitora lub kiedy podłączasz aparat do komputera lub urządzenia AV.

**1** Upewnij się, że aparat jest wyłączony, a następnie otwórz pokrywkę gniazd.

**2** Wyrównaj oznaczenia ▲ na wtyczce zasilacza i gnieździe zasilania aparatu, a następnie podłącz.



**3** Podłącza zasilacz do przewodu zasilającego, a następnie podłącz przewód do gniazdka elektrycznego.

### **!** Ostrzeżenie

- Upewnij się, że aparat jest wyłączony przed podłączeniem lub odłączeniem zasilacza.
- Upewnij się, że połączenia pomiędzy złączami są zabezpieczone. Przerwa w zasilaniu podczas dostępu do karty pamięci może spowodować uszkodzenie danych i karty pamięci.
- Podłączenie zasilacza nie spowoduje naładowania baterii w aparacie.
- Przed użyciem zestawu zasilacza należy zapoznać się z jego instrukcją obsługi.

## Wkładanie karty pamięci

Z tym aparatem mogą być używane następujące karty pamięci.

- Karta pamięci SD, karta pamięci SDHC i karta pamięci SDXC
- Karta Eye-Fi
- Karta Flucard zgodna z tym aparatem

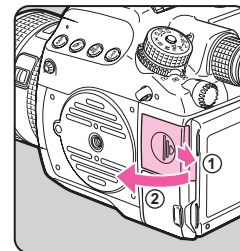
W niniejszej instrukcji te karty są nazywane kartami pamięci. Zaleca się używanie szybkich kart pamięci o dużej pojemności.

### **!** Ostrzeżenie

- Karta pamięci przed użyciem musi zostać sformatowana w tym aparacie. (🔗 “Formatowanie karty pamięci” str.38)

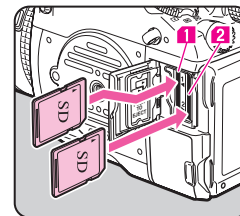
**1** Upewnij się, że aparat jest wyłączony.

**2** Przesuń pokrywkę karty w kierunku ①.



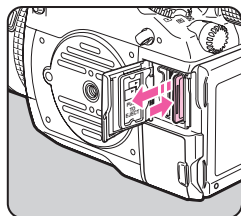
**3** Wsuń całkowicie kartę pamięci do gniazda karty etykieta skierowaną w stronę monitora.

Włóż kartę pamięci do jednego lub obu gniazd SD1 i SD2. Aby użyć karty Eye-Fi lub Flucard, włóż ją do gniazda SD2.



**Wyjmowanie karty pamięci**

Naciśnij ponownie kartę.





#### 4 Zamknij pokrywkę karty i przesunij ją w kierunku przeciwnym niż wskazywany przez strzałkę ①.

##### Ostrzeżenie

- Dokładnie zamknij pokrywkę karty. Aparat nie włączy się, jeśli pokrywka jest otwarta.
- Nie wyjmuj karty pamięci ani nie wyłączaj aparatu, kiedy kontrolka dostępu do karty świeci się.
- Podczas nagrywania filmów należy używać kart pamięci o wysokiej szybkości. Jeśli szybkość zapisu jest niższa niż szybkość nagrywania, zapis może zostać zatrzymany podczas nagrywania.

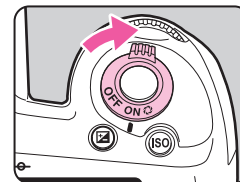
##### Notatki

- Aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące sposobu zapisywania danych po włożeniu dwóch kart pamięci, patrz „Opcje kart pamięci” ( str.R17).
- Kiedy używana jest karta Eye-Fi lub Flucard, patrz „Bezprzew.karta pamięci” ( str.R39).




## Zasilanie

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

Po pierwszym włączeniu zakupionego aparatu pojawia się ekran [Language/言語].



##### Notatki

- Zawsze wyłączaj aparat, jeśli nie jest używany.
- Aparat wyłączy się automatycznie, kiedy w ciągu określonego czasu nie zostanie wykonana żadna operacja (Automat. wyłącz.). Aby ponownie aktywować aparat po automatycznym wyłączeniu, włącz go ponownie bądź naciśnij spust migawki lub przycisk .
- Domyślnie aparat wyłącza się automatycznie po upływie 1 minuty braku aktywności. Możesz zmienić to ustawienie za pomocą pozycji [Automat. wyłącz.] w menu  3. ( str.R39)

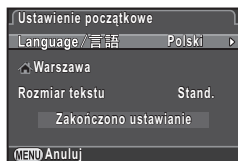
# Ustawienia początkowe

## Ustawienie języka

Po pierwszym włączeniu zakupionego aparatu na monitorze pojawia się ekran [Language/言語]. Postępuj zgodnie z poniższą procedurą, aby ustawić język interfejsu oraz bieżącą datę i czas.

### 1 Za pomocą przycisku ▲▼◀▶ wybierz żądany język i naciśnij przycisk OK.

Ekran [Ustawienie początkowe] zostaje wyświetlony w wybranym języku.



### 2 Naciśnij przycisk ▼.

Ramka przesunie się do ⏰ (Miasto czasu lok.).

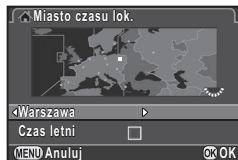
Jeśli miasto czasu lokalnego jest ustawione prawidłowo, przejdź do kroku 7 na str.37.

### 3 Naciśnij przycisk ▶.

Ekran [⏰ Miasto czasu lok.] zostaje wyświetlony.

### 4 Za pomocą przycisku ◀▶ wybierz miasto.

Użyj pokrętki 🌀, aby zmienić region.



### 5 Naciśnij przycisk ▼.

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

### 6 Za pomocą przycisku ◀▶ wybierz lub i naciśnij przycisk OK.

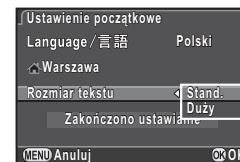
Aparat powraca do wyświetlania ekranu [Ustawienie początkowe].

### 7 Naciśnij przycisk ▼.

Kursor przesuwają się do [Rozmiar tekstu].

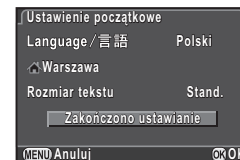
### 8 Naciśnij przycisk ▶, za pomocą przycisku ▲▼ wybierz [Stand.] lub [Duży] i naciśnij przycisk OK.

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



### 9 Naciśnij przycisk ▼, aby wybrać [Zakończono ustawianie], a następnie naciśnij przycisk OK.

Ekran [Ustawienie daty] zostaje wyświetlony.



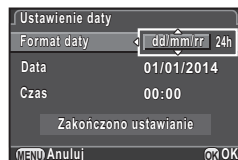
## Notatki

- Jako miasto czasu lokalnego i miasto docelowe można wybrać jedno z 75 miast. (📄 str.R33)
- W niniejszej instrukcji ekrany są przedstawiane z opcją [Rozmiar tekstu] ustawioną na [Stand.].
- Aby zmienić ustawienia języka, miasta czasu lokalnego lub rozmiaru tekstu, użyj menu ↶1. (📄 str.R33)

## Ustawienie daty

- 1** Na ekranie [Ustawienie daty] naciśnij przycisk ► i za pomocą przycisku ▲▼ wybierz format daty.

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



- 2** Naciśnij przycisk ► i za pomocą przycisku ▲▼ wybierz opcję 24h lub 12h.

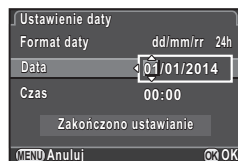
- 3** Naciśnij przycisk ►.

Ramka powraca do [Format daty].

- 4** Naciśnij przycisk ▼, a następnie ►.

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

- 5** Za pomocą przycisku ▲▼ ustaw miesiąc, dzień i rok.



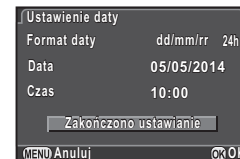
- 6** Ustaw czas w podobny sposób.

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

- 7** Wybierz pozycję [Zakończono ustawianie] i naciśnij przycisk OK.

Zostaje wyświetlony ekran stanu, a aparat przełącza się do trybu gotowości.

Wartość sekund jest ustawiana na 0 po naciśnięciu przycisku OK.



## Notatki

- Naciśnięcie przycisku **MENU** podczas ustawiania daty i czasu powoduje anulowanie ustawień i przełączenie aparatu w tryb gotowości. Ekran [Ustawienie początkowe] lub [Ustawienie daty] pojawi się ponownie, gdy następnym razem włączysz aparat.
- Aby zmienić datę i czas, użyj menu ↶1. (📖 str.R33)

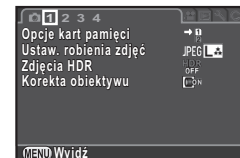
## Formatowanie karty pamięci

4

Karta pamięci przed użyciem musi zostać sformatowana w tym aparacie.

- 1** Naciśnij przycisk **MENU**.

Menu 📷1 zostaje wyświetlone.

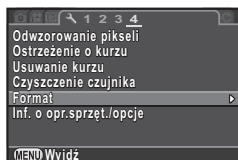


- 2** Użyj ☀ lub 🌅, aby wyświetlić menu ↶4.

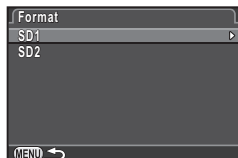


### 3 Użyj przycisku ▲▼, aby wybrać pozycję [Format], a następnie naciśnij przycisk ►.

Ekran [Format] zostaje wyświetlony.



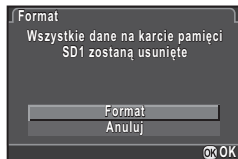
### 4 Użyj przycisku ▲▼, aby wybrać gniazdo karty pamięci do sformatowania, a następnie naciśnij przycisk ►.



### 5 Naciśnij przycisk ▲, aby wybrać pozycję [Format], a następnie naciśnij przycisk OK.

Formatowanie rozpoczyna się.

Po zakończeniu formatowania zostaje ponownie wyświetlone menu ↖4.



### 6 Naciśnij przycisk MENU.

Aparat powraca do trybu gotowości.

### ! Ostrzeżenie

- Nie wyjmuj karty pamięci podczas formatowania. Może to spowodować uszkodzenie karty.
- Formatowanie usuwa wszystkie dane, zarówno zabezpieczone, jak i niezabezpieczone.

### ! Notatki

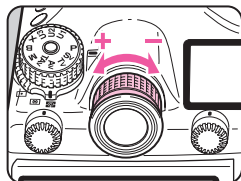
- Po sformatowaniu karty pamięci zostaje przypisana do niej etykieta woluminu „645Z”. Kiedy ten aparat zostaje podłączony do komputera, karta pamięci jest rozpoznawana jako dysk wymienny o nazwie „645Z”.

## Regulacja dioptrii

Dioptrie można regulować w zakresie około -3,5 do +2,0 m<sup>-1</sup>.

- 1 Patrząc w celownik, obracaj pokrętło regulacji dioptrii do momentu, gdy ramki ostrości na ekranie staną się ostre.

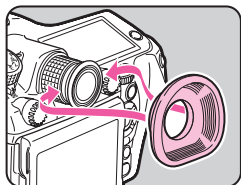
Obracaj pokrętło regulacji dioptrii w prawo, aby uzyskać wartość ujemną, lub w lewo, aby uzyskać wartość dodatnią.



## Mocowanie dużej osłony oka

Zamocuj dużą osłonę oka 645 O-EC107 zgodnie z potrzebami.


- 1 Delikatnie rozciągnij pierścień dużej osłony oka i przymocuj go do aparatu, zakrywając standardową osłonę oka.

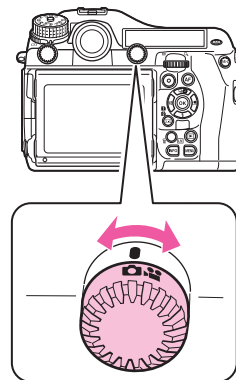


## Testowanie aparatu

### Robienie zdjęć

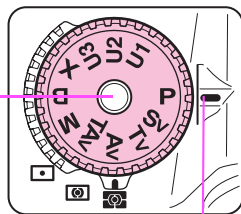
Zrób kilka zdjęć testowych, aby upewnić się, że aparat działa prawidłowo.

- 1 Włącz aparat.
- 2 Przekręć pokrętło przełączania trybu Zdjęcia/Film do pozycji .



### 3 Przekręć pokrętło trybów, naciskając przycisk blokady pokręta trybów.

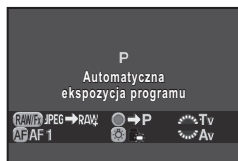
Przycisk blokady pokręta trybów



Wskaźnik pokręta

Wybrany tryb ekspozycji zostaje wyświetlony na monitorze (Podpowiedzi).

Ustawienia podpowiedzi (str.R35)



### 4 Wyświetl obiekt w celowniku i naciśnij spust migawki.

Zrobione zdjęcie pojawia się na monitorze (natychmiastowy podgląd).

#### Dostępne operacje podczas natychmiastowego podglądu

	Kasuje zdjęcie.
	Powiększa zdjęcie.
	Zapisuje zdjęcie RAW (tylko w przypadku, gdy zostało zrobione zdjęcie JPEG, a dane pozostają w buforze).

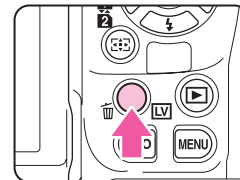
#### Notatki

- Podgląd obrazu można wyświetlić na monitorze, aby sprawdzić głębię pola przed zrobieniem zdjęcia. (str.73)
- Można ustawić działanie i ustawienia wyświetlania podczas natychmiastowego podglądu w pozycji [Natychm. podgląd] menu 4. (str.R22)
- Ustawienia dźwięku informującego o ustawieniu ostrości można zmienić w pozycji [Efekty dźwiękowe] w menu 1. (str.R34)

## Robienie zdjęć przy użyciu podglądu na żywo

### 1 Naciśnij przycisk w kroku 4 na str.41.

Podgląd na żywo zostaje wyświetlony na monitorze.



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



Ramka automatyki ostrości

#### Dostępne operacje podczas podglądu na żywo

- Powiększa zdjęcie. Użyj do zmiany powiększenia (aż do 16x). Za pomocą przycisku zmień obszar powiększenia. Naciśnij przycisk , aby przywrócić środkową pozycję wyświetlanego obszaru. Naciśnij przycisk , aby powrócić do ekranu zdjęcia 1x.
- Powoduje wyjście z trybu robienia zdjęć z podglądem na żywo.

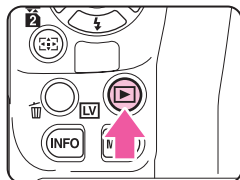
Kolejne kroki są identyczne jak podczas robienia zdjęć przy użyciu celownika.

## Przeglądanie zdjęć

Możesz odtwarzać zrobione zdjęcia.

### 1 Naciśnij przycisk .












Aparat przechodzi do trybu odtwarzania i ostatnie zrobione zdjęcie (zdjęcie o najwyższym numerze pliku) zostaje wyświetlone na monitorze (ekran pojedynczego zdjęcia).



### 2 Sprawdź zrobione zdjęcie.



#### Dostępne operacje

 w lewo	Wyświetla poprzednie zdjęcie.
 w prawo	Wyświetla następne zdjęcie.
	Kasuje zdjęcie. (str.79)
 w prawo	Powiększa zdjęcie (do 16x). (str.80) Za pomocą przycisku    zmień obszar powiększenia. Naciśnij przycisk  , aby przywrócić środkową pozycję wyświetlanego obszaru. Naciśnij przycisk  , aby powrócić do ekranu całego zdjęcia.
 w lewo	Przełącza na ekran miniatur (str.81).
	Przełącza między kartą SD1 a kartą SD2.


**AE-L**

Zapisuje zdjęcie RAW (tylko w przypadku, gdy zostało zrobione zdjęcie JPEG, a dane pozostają w buforze).

**INFO**


Zmienia typ wyświetlanych informacji. (str.22).

### Notatki

- Kiedy na monitorze wyświetlany jest symbol **AE-L RAW**, właśnie zrobione zdjęcie JPEG można także zapisać w formacie RAW (Zapisz dane RAW).
- Patrz „Funkcje odtwarzania i przetwarzania” (str.77), aby uzyskać szczegółowe informacje na temat funkcji odtwarzania.
- Użyj dołączonego oprogramowania „Digital Camera Utility 5” do odtwarzania zdjęć na komputerze. ( „Użycie komputera” str.95)

# Sposób zmiany ustawień funkcji

Funkcje aparatu i ich ustawienia można wybrać i zmienić na następujące sposoby.

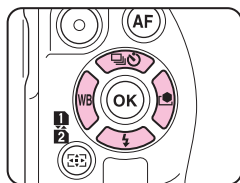
<b>Przyciski bezpośrednie</b>	Naciśnij przycisk ▲▼◀▶ w trybie gotowości.
<b>Panel sterowania</b>	Naciśnij przycisk <b>INFO</b> w trybie gotowości. (oznaczony ikoną  w tej instrukcji obsługi)
<b>Menu</b>	Naciśnij przycisk <b>MENU</b> .

## Użycie przycisków bezpośrednich



Możesz używać przycisków bezpośrednich w trybie gotowości, aby bezpośrednio ustawiać funkcje.

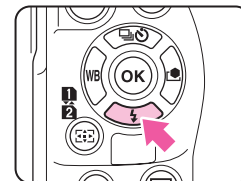
▲	Tryb rejestracji	str.62
▼	Tryb błysku	str.70
◀	Balans bieli	str.59
▶	Zdjęcie niestand.	str.74



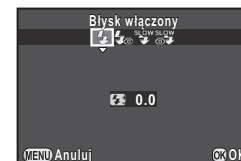
Poniżej przedstawiono przykład ustawiania trybu błysku.

### 1 Naciśnij przycisk ▼ w trybie gotowości.

Ekran ustawienia trybu błysku zostaje wyświetlony.



### 2 Za pomocą przycisku ◀▶ wybierz tryb błysku.



### 3 Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do trybu gotowości.

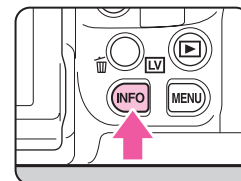
## Użycie panelu sterowania

**INFO**

Możesz ustawić często używane funkcje robienia zdjęć. Poniżej przedstawiono przykład ustawiania trybu [Red.ziarna przy dł.czas].

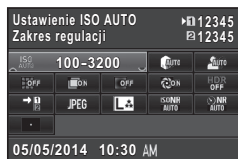
### 1 Naciśnij przycisk **INFO** w trybie gotowości.

Panel sterowania zostaje wyświetlony.



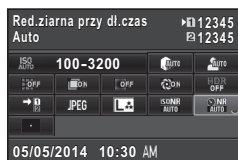
## 2 Użyj przycisku ▲▼◀▶, aby wybrać pozycję, dla której chcesz zmienić ustawienie.

Możliwe jest wybranie tylko tych funkcji, które można ustawić.



## 3 Użyj ☀ lub ☂, aby zmienić ustawienia.

Naciśnij przycisk **OK**, aby wyświetlić ekran szczegółowych ustawień dla wybranej pozycji, a następnie naciśnij ponownie przycisk **OK** w celu potwierdzenia zmiany ustawienia.



## 4 Naciśnij przycisk **MENU**.

Aparat powraca do trybu gotowości.

## Użycie menu

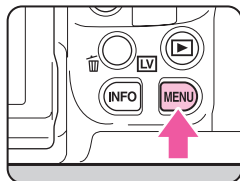
**MENU**

Ta sekcja opisuje sposób użycia menu [**📷** Tryb rejestracji], [**🎞** Film], [**▶** Odtwarzanie], [**⚙** Ustawienia] i [**C** Ustaw. niestand.].

Poniżej przedstawiono przykład ustawiania pozycji [Red.ziarna przy dl.czas] w menu **📷2**.

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

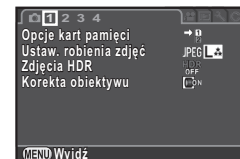
Menu **📷1** zostaje wyświetlone na monitorze.



## 2 Naciśnij przycisk **▶** lub przekręć pokrętko ☀ w prawo.

Po każdym naciśnięciu przycisku **▶** menu zmienia się w następującej kolejności: **📷2**, **📷3**, **📷4**, **📷1** ... **📷1**.

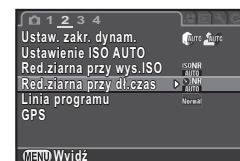
Po przekręceniu ☀ w prawo kategoria zmienia się w następującej kolejności: **📷1**, **📷1**, **▶1**, **⚙1**, **C1**.



## 3 Za pomocą przycisku ▲▼ wybierz pozycję i naciśnij przycisk **▶**.

Dostępne ustawienia zostają wyświetlone.

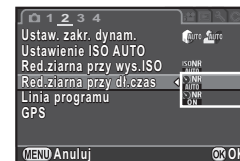
Szczegółowe ustawienia są wyświetlane w podmenu.



## 4 Za pomocą przycisku ▲▼ wybierz pozycję i naciśnij przycisk **OK**.

Następnie ustaw inne pozycje.














Naciśnij przycisk **MENU**, aby wyjść z menu i powrócić do ekranu wyświetlanego przed wybraniem pozycji menu.



## ⚠ Ostrzeżenie

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

## Notatki

- Naciśnij przycisk **MENU**, aby wyświetlić pierwszą kartę menu odpowiedniego dla bieżących warunków. Aby najpierw wyświetlić kartę menu, która była wybrana ostatnio, dokonaj ustawienia w pozycji [23. Zapisz położenie menu] w menu **C4**. ( str.R48)
- Domyślne wartości ustawień można przywrócić za pomocą pozycji [Reset] w menu  3. ( str.R40) Aby przywrócić domyślne ustawienia wszystkich pozycji menu Ustaw. niestand. (**C1-5**), użyj pozycji [Resetuj funkcje niest.] w menu **C5**. ( str.R49)
- Szczegółowe informacje na temat poszczególnych pozycji menu znajdują się w podręczniku „Przegląd menu”.
  -  Menu Tryb rejestracji  str.R17
  -  Menu Film  str.R29
  -  Menu Odtwarzanie  str.R31
  -  Menu Ustawienia  str.R33
  - **C** Menu Ustaw. niestand.  str.R45

# NOTATKI



# 3

## Funkcje fotografowania

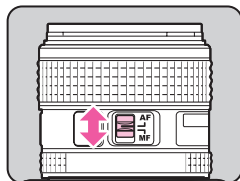
---

Ustawianie ostrości .....	48
Ustawienie ekspozycji .....	53
Nagrywanie filmu .....	57
Balans bieli .....	59
Tryb rejestracji .....	62
Tryb błysku .....	70
Podgląd .....	73
Zdjęcie niestand. ....	74

# Ustawianie ostrości

## Wybór trybu ustawiania ostrości

### 1 Przełączaj tryby ustawiania ostrości AF i MF na obiektywie.

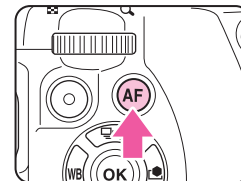


Metoda ustawiania ostrości w celu robienia zdjęć przy użyciu celownika różni się od metody używanej podczas fotografowania z podglądem na żywo.

<b>Robienie zdjęć przy użyciu celownika</b>	TTL automatyka ostrości z porównaniem fazy: Wybierz ustawienie <b>A.F.S</b> lub <b>A.F.C</b> . Ustaw ramkę ostrości przy użyciu punktów automatyki ostrości. (str.49) Możliwe jest szybsze działanie automatyki ostrości niż w przypadku automatyki ostrości z wykrywaniem kontrastu.
<b>Robienie zdjęć przy użyciu podglądu na żywo</b>	Automatyka ostrości z wykrywaniem kontrastu: Dostępne są funkcje wykrywania twarzy i śledzenia. (str.51)

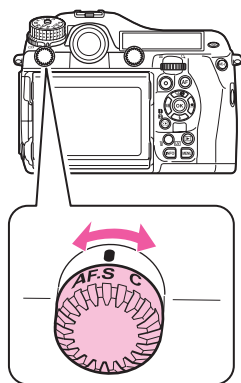
### Notatki

- Za pomocą przycisku **AF** można ustawiać ostrość obiektu. Działanie przycisku **AF** można ustawić w pozycji [Programow. przycisków] w menu **C4**. (📖 str.R23)
- Istnieje możliwość dopasowania pozycji automatyki ostrości za pomocą pozycji [24. Precyzyjna regulacja AF] w menu **C4**. (📖 str.R48)



## Ustawianie trybu automatyki ostrości podczas robienia zdjęć przy użyciu celownika

- 1** Użyj pokrętła przełączania trybu automatyki ostrości na aparacie, aby wybrać tryb AF.S lub C.



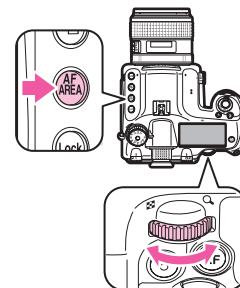
<b>AF.S</b> Automatyczne ustawianie ostrości/ tryb pojedynczy	Blokuje ostrość w pozycji, w której obiekt jest ostry.
<b>C (AFC)</b> Automatyczne ustawianie ostrości/ tryb ciągly	Stale dostosowuje ostrość, aby zachować ostrość obiektu. Migawkę można zwolnić, nawet jeśli obiekt nie jest ostry. Aparat automatycznie śledzi obiekt, jeśli podczas ustawiania ostrości stwierdzi, że obiekt się porusza.

### Notatki

- Następujące ustawienia automatyki ostrości można ustawić w menu **C3**. ( str.R47)

## Wybieranie pola ostrości (punkt automatyki ostrości)





- 1** Przekręć pokrętło podczas naciskania przycisku .



Pole automatyki ostrości pojawi się na ekranie stanu i wyświetlaczu LCD.



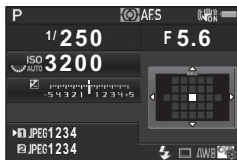
<b>Auto (27 punktów AF)</b>	Aparat automatycznie wybiera optymalne pole ustawiania ostrości spośród 27 punktów automatyki ostrości (ustawienie domyślne).
<b>Wybór strefy</b>	Aparat automatycznie wybiera optymalne pole ustawiania ostrości spośród 9 wybranych punktów automatyki ostrości.
<b>Wybierz</b>	Ustawia pole ostrości na jeden z 27 punktów, który został wybrany przez użytkownika.

 <b>Rozszerzone pole AF (M)</b>	Ustawia pole ostrości na wybrany przez użytkownika jeden z 27 punktów. Kiedy obiekt przesunie się poza wybrane pole ostrości, używanych jest 8 punktów peryferyjnych jako punkty zapasowe. Niedostępne w trybie <b>A.F.S.</b>
 <b>Rozszerzone pole AF (S)</b>	Ustawia pole ostrości na wybrany przez użytkownika jeden z 27 punktów. Kiedy obiekt przesunie się poza wybrane pole ostrości, używane są 24 punkty peryferyjne jako punkty zapasowe. Niedostępne w trybie <b>A.F.S.</b>
 <b>Rozszerzone pole AF (D)</b>	Ustawia pole ostrości na wybrany przez użytkownika jeden z 27 punktów. Kiedy obiekt przesunie się poza wybrane pole ostrości, używanych jest 26 punktów peryferyjnych jako punkty zapasowe. Niedostępne w trybie <b>A.F.S.</b>
 <b>Punktowy</b>	Ustawia pole ostrości w środku 27 punktów.








Przejdź do kroku 2, jeśli wybrano tryb inny niż  lub .

## 2 Wybierz żądany punkt automatki ostrości.












Punkt automatki ostrości pojawia się w celowniku.



## Dostępne operacje

	Zmienia punkt automatki ostrości.
	Przywraca środkową pozycję punktu automatki ostrości.
	Przełącza funkcję przycisków strzałek (     ) na zmianę punktu automatki ostrości lub przyciski bezpośrednio.

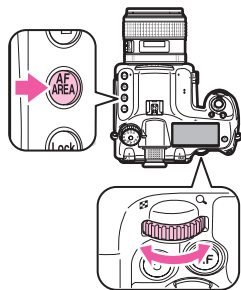
## Notatki

- Gdy można zmienić punkt automatki ostrości, w celowniku pojawia się symbol .
- Punkt automatki ostrości można także ustawić za pomocą pozycji [Aktywne pole AF] w panelu sterowania.
- Po przełączeniu funkcji przycisku  przez naciśnięcie przycisku  można usłyszeć dźwięk. Ustawienie można zmienić przy użyciu pozycji [Efekty dźwiękowe] w menu  1. ( str.R34)
- Aby włączyć zmianę punktu automatki ostrości (wyłączyć przyciski bezpośrednio), gdy tryb wyboru pola ostrości jest ustawiony na , , , , lub , dokonaj ustawienia w pozycji [26. Opcje przycisku sterow.] w menu **C4**. ( str.R49)
- W zależności od używanego obiektywu lub akcesoriów nie można wybrać niektórych punktów automatki ostrości. (str.30)

## Ustawianie trybu automatyki ostrości podczas podglądu na żywo



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




- 1** Przekręć pokrętko  podczas naciskania przycisku .



Ekran wyboru trybu automatycznego ustawiania ostrości zostaje wyświetlony.



 <b>Wykrywanie twarzy</b>	Aparat wykrywa i śledzi twarze osób (ustawienie domyślne). Główna ramka wykrywania twarzy dla automatyki ostrości i automatycznej ekspozycji jest wyświetlana w kolorze żółtym.
 <b>Śledzenie</b>	Śledzi obiekt z ustawioną ostrością. Migawkę można zwolnić, nawet jeśli obiekt nie jest ostry.

 <b>Wiele punktów AF</b>	Ustawia pole ostrości w żądanym obszarze. Czujnik zostaje podzielony na 35 obszarów (7 poziomo razy 5 pionowo), a następnie można wybrać szersze lub węższe pole ostrości, używając 1, 9, 15 lub 21 z tych 35 dostępnych obszarów.
 <b>Wybierz</b>	Ustawia pole ostrości według rozdzielczości.
 <b>Punktowy</b>	Ustawia pole ostrości na ograniczony obszar pośrodku.

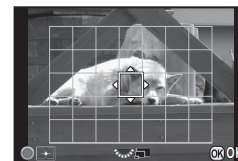
Przejdź do kroku 2, jeśli wybrano pozycję  lub .

- 2** Naciśnij przycisk .





Ekran ustawiania pola automatyki ostrości zostaje wyświetlony.

- 3** Wybierz pole automatyki ostrości.

Użyj ramki wyświetlonej na monitorze, aby zmienić pozycję i rozmiar pola automatyki ostrości.




### Dostępne operacje

	Zmienia pozycję pola automatyki ostrości.
	Zwiększa/zmniejsza rozmiar pola automatyki ostrości (kiedy wybrana jest pozycja  .
	Przywraca środkową pozycję pola automatyki ostrości.





- 4** Naciśnij przycisk .

Pole automatyki ostrości zostaje ustawione.

### Ostrzeżenie

- Po wybraniu  blokada ostrości (korekta kompozycji przez naciśnięcie spustu migawki do połowy) nie działa.

### Notatki

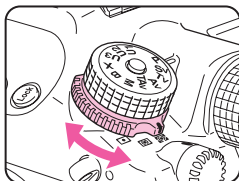
- Możesz także wybrać tryb automatycznego ustawiania ostrości podczas podglądu na żywo, korzystając z opcji [Kontrast AF] pozycji [Podgląd na żywo] w menu 3 lub pozycji [Kontrast AF] na panelu sterowania. ( str.R21)
- Kiedy włączona jest opcja [Kontrola ostrości] pozycji [Podgląd na żywo] w menu 3 lub pozycja [Kontrola ostrości] na panelu sterowania, wyróżniane są krawędzie obiektu, na którym ustawiono ostrość, ułatwiając sprawdzanie ostrości. ( str.R21)




# Ustawienie ekspozycji

## Wybieranie trybu pomiaru


### 1 Przekręć pokrętkę przełączania punktu trybu pomiaru.

Ustawiony tryb pomiaru zostaje wyświetlony na ekranie stanu, ekranie podglądu na żywo i w celowniku.




 <b>Wielosegmentowy</b>	Mierzy jasność w wielu różnych strefach czujnika. W przypadku oświetlenia z tyłu ten tryb automatycznie dostosowuje ekspozycję.
 <b>Centralnie-ważony</b>	Mierzy jasność z naciskiem na środek czujnika. Czułość zwiększa się pośrodku i nie jest wykonywana automatyczna regulacja nawet w przypadku oświetlenia z tyłu.
 <b>Punktowy</b>	Mierzy jasność tylko w ograniczonym obszarze na środku czujnika. Jest to przydatne, kiedy obiekt jest niewielki.


### Notatki

- Możesz powiązać punkt pomiaru z punktem automatyki ostrości. Ustawienia dokonaj w pozycji [5. Powiąż eksp. i punkt AF] w menu C1. ( str.R45)


## Zegar pomiaru ekspozycji

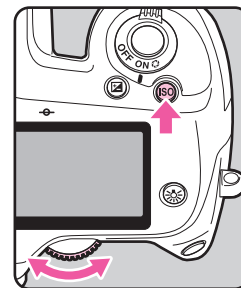
Ustaw czas pomiaru ekspozycji za pomocą pozycji [3. Czas pomiaru] w menu C1. ( str.R45)

## Ustawienie czułości






Możesz ustawić czułość na [AUTO] lub na wartość z zakresu ISO 100 do 204800 (ISO 100 do 3200 dla trybu ).

### 1 Przekręć pokrętkę podczas naciskania przycisku **ISO**.

Naciśnij przycisk  podczas naciskania przycisku **ISO**, aby przełączyć na ustawienie [AUTO].





### Notatki

- Ustaw zakres automatycznej regulacji czułości za pomocą pozycji [Ustawienie ISO AUTO] w menu  2 lub na panelu sterowania. ( str.R19)
- Istnieje możliwość wybrania, czy czułość ma być ustawiana z krokiem 1 EV lub zgodnie z krokiem ustawiania ekspozycji. Ustawienie to można określić w pozycji [2. Krok ustawiania czułości] w menu C1. ( str.R45)
- Aby zredukować ziarno przy wysokiej czułości, można użyć pozycji [Red.ziarna przy wys.ISO] w menu  2 lub na panelu sterowania. ( str.R19)
- Szybkość klatek funkcji zdjęć seryjnych może ulec zmniejszeniu w przypadku wysokiej czułości.

## Zmiana trybu ekspozycji

Poniżej przedstawiono dostępne tryby ekspozycji.

(✓ : dostępny ×: niedostępny)

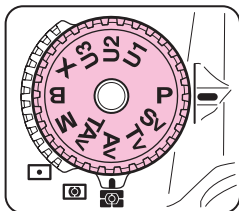
Tryb ekspozycji	Funkcja	Kompensacja ekspozycji	Zmiana czasu migawki	Zmiana wartości przysłony	Zmiana czułości
<b>P</b> Automatyczna ekspozycja programu	Czas migawki i wartość przysłony są ustawiane automatycznie zgodnie z linią programu. Za pomocą przycisku  lub  można przełączać między priorytetem migawki a priorytetem przysłony.	✓	✓	✓	✓
<b>Sv</b> Automatyczna ekspozycja z priorytetem czułości	Możesz ustawić żądaną czułość.	✓	×	×	Inna niż AUTO
<b>Tv</b> Automatyczna ekspozycja z priorytetem migawki	Umożliwia ręczne ustawianie żądanego czasu migawki.	✓	✓	×	✓
<b>Av</b> Automatyczna ekspozycja z priorytetem przysłony	Możesz ręcznie ustawić żądaną wartość przysłony.	✓	×	✓	✓
<b>TAv</b> Autom. eksp. z priorytetem migawki i przysłony	Automatycznie ustawia czułość zgodnie z ustawionym czasem migawki i wartością przysłony.	✓	✓	✓	Tylko AUTO
<b>M</b> Ręczna ekspozycja	Możesz ustawić parametry ekspozycji.	✓	✓	✓	Inna niż AUTO
<b>B</b> Długi czas ekspozycji	Tryb czasu B	×	×	✓	Inna niż AUTO
<b>X</b> Synchronizacja błysku X	Czas migawki jest blokowany na 1/125 s. Użyj tego trybu, jeśli zewnętrzna lampa błyskowa nie umożliwia automatycznej synchronizacji czasu migawki.	✓	×	✓	Inna niż AUTO
<b>U1/U2/U3</b> Ustawienia użytkownika	Umożliwia robienie zdjęć z wcześniej zapisanymi ustawieniami i trybem ekspozycji.	–	–	–	–



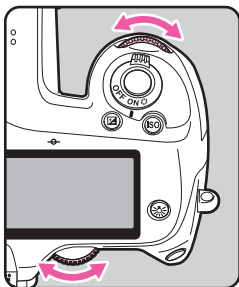
## Notatki



- Liniję programu można ustawić w pozycji [Linia programu] w menu **2**. (📖 str.R20)
- Szybkość synchronizacji **X** można zmienić w pozycji [25. Tryb synchroniz. błysku] w menu **C4**. (📖 str.R48)
- Zapisz ustawienia jako **U1**, **U2** lub **U3** w pozycji [Zapisz tryb USER] w menu **4**. (📖 str.R25)

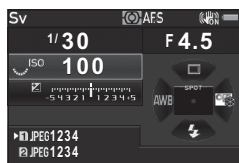
## 1 Przekręć pokrętkę trybów podczas naciskania przycisku blokady pokrętki trybów.



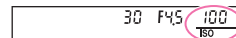
## 2 Użyj lub , aby zmienić ustawienia.





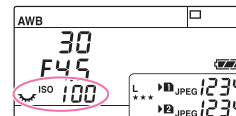
Symbole  i/lub  pojawiają się na ekranie stanu obok zmienianego ustawienia.




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






Symbole  i/lub  pojawiają się na wyświetlaczu LCD obok wartości, którą można zmienić.



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



## Notatki

- Ustawienia ekspozycji można określić z krokiem 1/3 EV. W pozycji [1. Krok ustaw. ekspozycji] w menu **C1** można zmienić krok ustawiania ekspozycji na 1/2 EV. (📖 str.R45)
- Właściwa ekspozycja może nie zostać uzyskana dla wybranego czasu migawki i wartości przysłony, jeśli czułość jest ustawiona na określoną wartość.
- W trybie **M** lub **X** różnica od właściwej ekspozycji jest wyświetlana na linijce ekspozycji podczas dostosowywania ekspozycji.
- W trybie **B** nie można ustawić trybu rejestracji Zdjęcia seryjne, Wielokrotna ekspozycja+seryjne, Zdj. z przedz. Czasu, Nakładanie z przedziałem czasu lub Bracketing ekspozycji.
- Dla każdego trybu ekspozycji można ustawić operację aparatu wykonywaną po przekręceniu pokrętki  lub  albo naciśnięciu przycisku . Ustawienia można dokonać w pozycji [Programow. e-pokrętki] w menu **4**. (📖 str.R22)

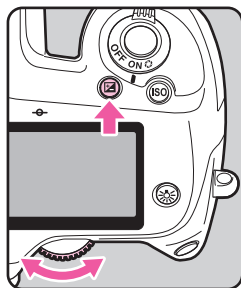
## Kompens. ekspozycji

Wartość kompensacji można ustawić w zakresie od -5 do +5 EV (od -2 do +2 EV w trybie ).

### 1 Przekręć pokrętko podczas naciskania przycisku .

Symbol jest wyświetlany na ekranie stanu, ekranie podglądu na żywo, wyświetlaczu LCD i w celowniku podczas kompensacji.

Naciśnij przycisk podczas naciskania przycisku , aby powrócić do wartości 0.0.

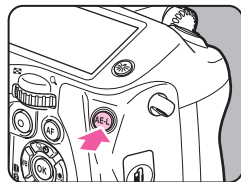


## Blokada ekspozycji

Blokada ekspozycji to funkcja umożliwiająca zablokowanie ekspozycji przed zrobieniem zdjęcia.

### 1 Naciśnij przycisk .

Symbol jest wyświetlany na ekranie stanu, ekranie podglądu na żywo, wyświetlaczu LCD i w celowniku podczas ustawiania blokady ekspozycji.

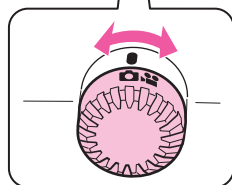
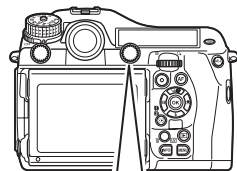


## Notatki

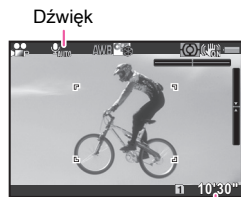
- Ekspozycja pozostaje w pamięci przez czas dwa razy dłuższy niż czas zegara pomiaru ekspozycji, nawet jeśli zdejmiesz palec z przycisku **AE-L**.
- Po naciśnięciu przycisku **AE-L** usłyszysz dźwięk. Możesz zmienić ustawienie w pozycji [Efekty dźwiękowe] w menu 1. ( str.R34)
- Gdy blokada ekspozycji została ustawiona w trybie **M**, możesz zmienić czas migawki i wartość przysłony, zachowując wartość ekspozycji.
- Blokada ekspozycji nie jest dostępna w trybie **B** lub **X**.
- Po wykonaniu dowolnej z następujących czynności blokada ekspozycji zostaje anulowana.
  - Ponownie naciśnięto przycisk **AE-L**
  - Naciśnięto przycisk , **MENU** lub **INFO**
  - Przekręcono pokrętko trybów
  - Zmieniono obiektyw
  - Gdy pierścień przysłony obiektywu z pozycją przysłony **A** ustawiono w pozycji **A** lub przełączono do pozycji innej niż **A**
- Podczas korzystania z obiektywu zoom, którego maksymalna wartość przysłony różni się w zależności od ogniskowej, kombinacja czasu migawki i wartości przysłony zmienia się w zależności od pozycji zoom, nawet jeśli włączono blokadę ekspozycji. Jednak wartość ekspozycji nie zmienia się, a zdjęcie zostaje zrobione z poziomem jasności ustawionym po włączeniu blokady ekspozycji.
- Ekspozycję można zablokować, kiedy ostrość jest zablokowana. Ustawienia dokonaj w pozycji [4. AE-L z zaobl. ostrością] w menu **C1**. ( str.R45)

# Nagrywanie filmu

## 1 Ustaw pokrętkę przełączania Zdjęcia/Film w pozycji .



Podgląd na żywo zostaje wyświetlony.



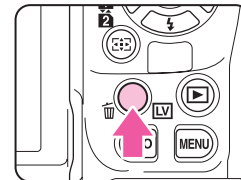
Czas nagrywania

## 2 Ustaw ostrość obiektu.

W trybie **AF** naciśnij spust migawki do połowy.

## 3 Naciśnij przycisk .

Rozpocznie się nagrywanie filmu. W lewym górnym rogu monitora miga symbol „REC” oraz wyświetlany jest rozmiar nagrywanego pliku.








## 4 Naciśnij ponownie przycisk .

Nagrywanie filmu zostanie zatrzymane.

### Ostrzeżenie

- Podczas nagrywania filmu z dźwiękiem nagrywane są także dźwięki operacji aparatu.
- Jeśli podczas nagrywania filmu podniesie się temperatura wewnątrz aparatu, nagrywanie może zostać przerwane.

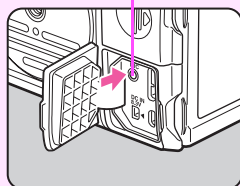
### Notatki

- Nagrywanie można także rozpocząć lub zatrzymać przez naciśnięcie spustu migawki do końca.
- Ustawienia filmu można zmieniać w menu 1 lub na panelu sterowania. ( str.R29) Kiedy pozycja [Ustawienie ekspozycji] jest ustawiona na ,  lub , można ustawić ekspozycję przed rozpoczęciem nagrywania.
- Możliwe jest nagrywanie filmów o wielkości do 4 GB lub długości do 25 minut. Po zapelnieniu karty pamięci nagrywanie zatrzymuje się.

## Użycie mikrofonu zewnętrznego

Możesz podłączyć dostępny w sprzedaży mikrofon stereofoniczny do gniazda mikrofonu w aparacie. Użycie mikrofonu zewnętrznego zmniejsza także ryzyko nagrania dźwięków operacji aparatu. Poniższej przedstawiono zalecane specyfikacje dla mikrofonów zewnętrznych.

Gniazdo mikrofonu



<b>Wtyczka</b>	Wtyczka mini stereo (φ3,5 mm)
<b>Format</b>	Stereofoniczny kondensator elektretowy
<b>Zasilanie</b>	Zasilanie przez wtyczkę (napięcie robocze 2,0 V lub niższe)
<b>Impedancja</b>	2,2 kΩ

Odłączenie mikrofonu zewnętrznego podczas nagrywania spowoduje, że dźwięk nie będzie nagrywany.

## Odtwarzanie filmów

- 1 Wyświetl film do odtworzenia na ekranie pojedynczego zdjęcia w trybie odtwarzania.



## Dostępne operacje

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| ▲                                 | Odtwarza/wstrzymuje odtwarzanie filmu.                            |
| ▶                                 | Przewija o jedną klatkę do przodu (podczas wstrzymania).          |
| Naciśnij i przytrzymaj przycisk ▶ | Przewija odtwarzanie do przodu.                                   |
| ◀                                 | Przewija o jedną klatkę do tyłu (podczas wstrzymania).            |
| Naciśnij i przytrzymaj przycisk ◀ | Przewija odtwarzanie do tyłu.                                     |
| ▼                                 | Zatrzymuje odtwarzanie.   |
| ☺                                 | Ustawia poziom głośności (21 poziomów).                           |
| AE-L                              | Zapisuje wyświetlaną klatkę jako plik JPEG (podczas wstrzymania). |



## Notatki

- Za pomocą pozycji [Edycja filmu] na palecie trybów odtwarzania można podzielić film lub usunąć wybrane klatki. (str.90)

# Balans bieli

Dostępne są następujące ustawienia.

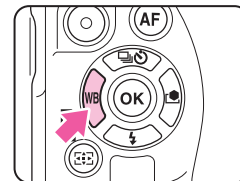
Ustawienie		Temperatura barwowa
AWB	AWB Automatyczny balans bieli (ustawienie domyślne) Wielokr. autom. balans bieli	Okolo 4000 do 8000 K
☀	Światło dzienne	Okolo 5000 K
🏠	Cień	Okolo 8000 K
☁	Zachmurzenie	Okolo 6000 K
☀	☀ Ośw.fluores. z kolorami św.dzien.	Okolo 5700 K
	☀ Ośw.fluores. o białym św.dzienn	Okolo 4700 K
	☀ Białe zimne oświetlenie fluores.	Okolo 4200 K
	☀ Białe ciepłe oświetlenie fluores.	Okolo 3500 K
💡	Światło sztuczne	Okolo. 2850 K
⚡	Błysk	Okolo 5400 K
CTE	Rozszerzenie temperatury barwowej	-
👤	Ręczny balans bieli 1 do 3	-
K	Temperatura barwowa 1 do 3	Okolo 2500 do 10 000 K

## Notatki

- Jeśli wybrano ustawienie **AWB**, a w miejscu fotografowania istnieją różne źródła światła, aparat automatycznie dostosowuje balans bieli w zależności od źródła światła poszczególnych obszarów. (Niedostępne w trybie **AF**).

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

Ekran ustawienia balansu bieli zostaje wyświetlony.



## 2 Wybierz balans bieli.

W przypadku trybów **AWB**, **☀**, **🏠** i **K** naciśnij przycisk **▼**, a następnie użyj przycisku **◀▶** w celu wybrania balansu bieli.



### Dostępne operacje podczas robienia zdjęć przy użyciu celownika

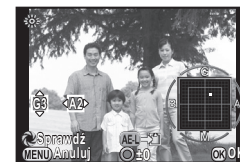
Przełącznik główny **Używa podglądu cyfrowego w celu wyświetlenia podglądu obrazu tła z wybranym ustawieniem balansu bieli.**

**AE-L** Zapisuje obraz podglądu (tylko kiedy można zapisać obraz).

Przejdź do kroku 5, jeśli nie chcesz dostrajać balansu bieli.

## 3 Naciśnij przycisk **INFO**.

Ekran dostrajania ustawienia zostaje wyświetlony.



### Dostępne operacje

**▲▼** Regulacja: zielony-purpurowy

**◀▶** Regulacja: niebieski-burszt.

**○** Resetuje wartość korekty do ustawienia domyślnego.

**4** Naciśnij przycisk **OK**.

Ekran z kroku 2 zostaje wyświetlony ponownie.

**5** Naciśnij przycisk **OK**.


Aparat powraca do trybu gotowości.

**Notatki**

- Ustawienia dotyczące balansu bieli można ustawić w menu **C2**. (📖 str.R46)

**Ręczny balans bieli**

Można zapisać maksymalnie trzy ręczne ustawienia balansu bieli.

**1** Wybierz  w kroku 2 na str.59, a następnie naciśnij przycisk **▼**.**2** Wybierz ustawienie od  1 do  3.**3** Przy odpowiednim świetle do pomiaru balansu bieli wybierz biały obszar, a następnie naciśnij spust migawki do końca.

Zrobione zdjęcie zostaje wyświetlone.

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

**4** Określ zakres pomiaru za pomocą przycisku

▲▼◀▶.

**5** Naciśnij przycisk **OK**.

Ekran ustawiania balansu bieli zostaje ponownie wyświetlony.

**Zapisywanie ustawień balansu bieli zrobionego zdjęcia**

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

**1** Na ekranie pojedynczego zdjęcia w trybie odtwarzania wyświetl zdjęcie z ustawieniami balansu bieli, które chcesz skopiować, a następnie naciśnij przycisk **▼**.

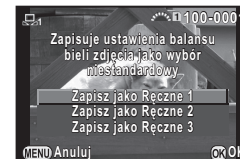
Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

**2** Wybierz pozycję  (Zapis jako ręczny bal.bieli) i naciśnij przycisk **OK**.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

**3** Wybierz pozycję „Ręczny” numer 1, 2 lub 3, aby zapisać ustawienia.

Użyj , aby wybrać inne zdjęcie.

**4** Naciśnij przycisk **OK**.

Ustawienia balansu bieli wybranego zdjęcia zostają zapisane jako ręczny balans bieli, a aparat przełącza się do trybu gotowości.

## ⚠ Ostrzeżenie

- Dostrojona wartość balansu bieli, która została użyta podczas fotografowania, nie jest zapisywana.

## Temperatura barwowa

Można zapisać maksymalnie trzy ustawienia temperatury barwowej. (Ustawienie domyślne to [5000K]).

- 1 Wybierz **K** w kroku 2 na str.59, a następnie naciśnij przycisk **▼**.
- 2 Wybierz ustawienie od **K1** do **K3**.
- 3 Naciśnij przycisk **INFO**.
- 4 Dostosuj temperaturę barwową.

Ustaw wartość temperatury barwowej w zakresie od 2500 K do 10 000 K.



### Dostępne operacje



100 kelwinów



1000 kelwinów



Dostraja temperaturę barwową.

- 5 Naciśnij przycisk **OK**.

Ekran ustawiania balansu bieli zostaje ponownie wyświetlony.

## 📌 Notatki

- Wybierz opcję [Mired] w pozycji [13. Krok temp. barwowej] w menu **C2**, aby ustawić temperaturę barwową w miredach. Temperaturę barwową można zmieniać z krokiem równym 20 miredom za pomocą oraz 100 miredom za pomocą . Wartości zostają jednak przeliczone i wyświetlone w kelwinach. ( str.R46)

# Tryb rejestracji

Możesz wybrać jeden z trzech poniższych trybów rejestracji.

<b>Zdjęcia pojedyncze</b> (□)	Normalny tryb robienia zdjęć
<b>Zdjęcia seryjne</b> (□/□/□)	Zdjęcia są wykonywane tak długo, jak długo jest przyciśnięty spust migawki. Liczba zdjęć wykonywanych ciągle jest zależna od czasu migawki.
<b>Samowyzwalacz</b> (☺/⌚)	Powoduje zwolnienie migawki po około 12 lub 2 sekundach od momentu naciśnięcia spustu migawki.
<b>Zdalne sterowanie</b> (Ⓜ/Ⓜss/Ⓜa)	Umożliwia robienie zdjęć przy użyciu pilota zdalnego sterowania. Wybierz ustawienie [Zdalne sterowanie], [Zdalne sterowanie (opóźn. 3 s.)] lub [Zdalne zdjęcia seryjne].
<b>Wielokrotna ekspozycja</b> (□/□/□/□/□)	Tworzy złożone zdjęcie poprzez wykonanie wielu ujęć i scalenie ich na jednym zdjęciu. Wybierz ustawienie [Wielokrotna ekspozycja], [Wielokrotna ekspozycja+seryjne], [Samowyzw.+wielokrotna eksp.] lub [Zdalne ster.+wielokrotna eksp.].
<b>Zdj. z przedz. czasu</b> (☺/□)	Umożliwia robienie zdjęć z ustawionym przedziałem czasu.
<b>Nakładanie z przedziałem czasu</b> (□/☺)	Aparat robi zdjęcia z ustawionym przedziałem czasu i scala je na jednym zdjęciu. Na jednym zdjęciu można uchwycić ślady gwiazd i księżycy.
<b>Nagrywanie filmu z przedz. czas.</b> (☺/□)	Aparat robi zdjęcia z określonym przedziałem czasu i zapisuje je jako plik filmu. Dostępne tylko w trybie 📷.

## Notatki

- W trybie 📷 można wybrać tylko ⏻ (Zdalne sterowanie wyłączone), Ⓜ lub ☺.
- Ustawienie trybu rejestracji zostaje zapisane nawet po wyłączeniu aparatu. Jeśli opcja [Tryb rejestracji] jest wyłączona w pozycji [Pamięć] w menu 4, ustawienie powraca do trybu pojedynczych zdjęć po wyłączeniu aparatu. (📄 str.R25)
- Po wybraniu trybu rejestracji, który wykorzystuje samowyzwalacz lub zdalne sterowanie, na ekspozycję może wpływać dostające się przez celownik. W takim przypadku użyj funkcji blokady ekspozycji. (str.56)

## Ostrzeżenie

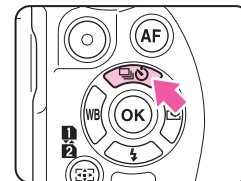
- Istnieją pewne ograniczenia dotyczące użycia niektórych trybów rejestracji w połączeniu z innymi funkcjami. (📄 str.R51)

## Zdjęcia seryjne

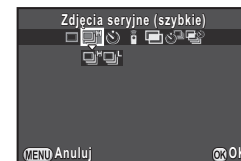


### 1 Naciśnij przycisk ▲ w trybie gotowości.

Ekran ustawienia trybu rejestracji zostaje wyświetlony.



### 2 Wybierz □ i naciśnij przycisk ▼.





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

Aparat powraca do trybu gotowości.

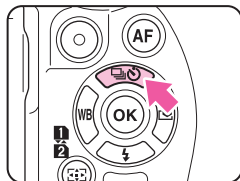
#### Notatki

- Kiedy tryb automatycznego ustawiania ostrości jest ustawiony na **AFS**, ostrość jest blokowana w pozycji pierwszego ujęcia.
- Szybkość klatek funkcji zdjęć seryjnych może ulec zmniejszeniu w przypadku wysokiej czułości.

## Samowyzwalacz

### 1 Naciśnij przycisk w trybie gotowości.

Ekran ustawienia trybu rejestracji zostaje wyświetlony.



### 2 Wybierz i naciśnij przycisk .



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

Aparat powraca do trybu gotowości.

### 4 Naciśnij spust migawki do połowy, a następnie końca.

Kontrolka samowyzwalacza zacznie migać.

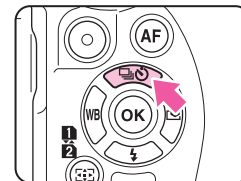
Migawka zostanie zwolniona po około 12 sekundach lub 2 sekundach.

## Zdalne sterowanie

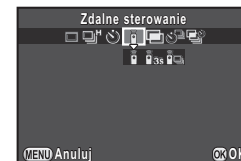


### 1 Naciśnij przycisk w trybie gotowości.

Ekran ustawienia trybu rejestracji zostaje wyświetlony.



### 2 Wybierz i naciśnij przycisk .



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

Aparat powraca do trybu gotowości.

Kontrolka samowyzwalacza zacznie migać.

### 4 Naciśnij spust migawki do połowy.

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

#### Notatki

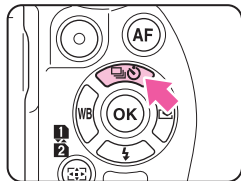
- Maksymalny zasięg działania pilota zdalnego sterowania wynosi około 4 m od przodu oraz około 2 m od tyłu aparatu.
- Aby ustawiać ostrość przy użyciu pilota, dokonaj ustawienia w pozycji [19. Aut. ostr. przy zdal.ster.] w menu **C3**. ( str.R47)
- Kiedy używany jest wodoodporny pilot zdalnego sterowania O-RC1, możliwe jest sterowanie systemem automatyki ostrości za pomocą przycisku . Nie można używać przycisku **Fn**.

## Wielokrotna ekspozycja



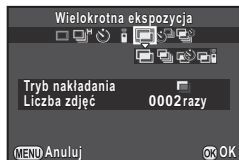
### 1 Naciśnij przycisk ▲ w trybie gotowości.

Ekran ustawienia trybu rejestracji zostaje wyświetlony.



### 2 Wybierz [ ] i naciśnij przycisk ▼.

### 3 Wybierz [ ], [ ], [ ] lub [ ] i naciśnij przycisk ▼.



### 4 Wybierz pozycję [Tryb nakładania].

	<b>Średnia</b>	Tworzy złożone zdjęcie ze średnią ekspozycją.
	<b>Dodawanie</b>	Tworzy złożone zdjęcie z dodaną łączną wartością ekspozycji.
	<b>Jasne</b>	Tworzy złożone zdjęcie, które łączy tylko jasne obszary.

### 5 Określ wartość [Liczba zdjęć].

Możesz wybrać od 2 do 2000 ujęć.

### 6 Naciśnij przycisk OK.

Aparat powraca do trybu gotowości.

## 7 Naciśnij spust migawki, aby rozpocząć rejestrowanie.

Natychmiastowy podgląd jest wyświetlany.

### Dostępne operacje podczas natychmiastowego podglądu

	Odrzuca zdjęcia zrobione do tego momentu i ponownie rozpoczyna fotografowanie od pierwszego ujęcia.
	Zapisuje zdjęcia zrobione do tego momentu i wyświetla menu [ ].

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

### Ostrzeżenie

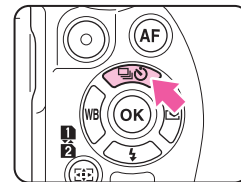
- Funkcji wielokrotnej ekspozycji nie można używać jednocześnie z funkcją [Zdjęcia HDR] w menu [1]. Używany jest tryb ustawiony jako ostatni.
- Pozycja [Korekta obiektywu] w menu [1] jest niedostępna, gdy ustawiona jest funkcja wielokrotnej ekspozycji.

## Zdj. z przedz. czasu



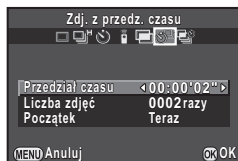
### 1 Naciśnij przycisk ▲ w trybie gotowości.

Ekran ustawienia trybu rejestracji zostaje wyświetlony.



### 2 Wybierz [ ] i naciśnij przycisk ▼.

### 3 Ustaw warunki robienia zdjęć.



<b>Przedział czasu</b>	Wybierz wartość od 2 sekund do 24 godzin.
<b>Liczba zdjęć</b>	Możesz wybrać od 2 do 2000 ujęć.
<b>Początek</b>	Wybierz, czy pierwsze zdjęcie ma zostać zrobione natychmiast lub po ustawionym czasie. Jeśli wybrano pozycję [Ust. czas], ustaw godzinę rozpoczęcia fotografowania w pozycji [Czas rozpoczęcia].

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

Aparat powraca do trybu gotowości.


### 5 Naciśnij spust migawki, aby rozpocząć rejestrowanie.

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

Aby anulować fotografowanie, naciśnij przycisk **MENU** w trybie gotowości.

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

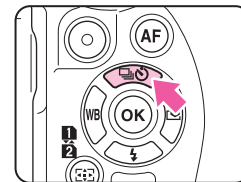
### Notatki

- Podczas robienia zdjęć z przedziałem czasu tworzony jest nowy folder, w którym zapisywane są zrobione zdjęcia. Po zakończeniu robienia zdjęć z przedziałem czasu i wybraniu innego trybu rejestracji zostanie ponownie utworzony nowy folder.
- Najkrótszy przedział czasu, jaką można ustawić w opcji [Przedział czasu] to 30 sekund, gdy funkcja [Zdjęcia HDR] została ustawiona w menu .

## Nakładanie z przedziałem czasu

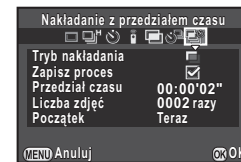
### 1 Naciśnij przycisk **▲** w trybie gotowości.

Ekran ustawienia trybu rejestracji zostaje wyświetlony.



### 2 Wybierz i naciśnij przycisk **▼**.

### 3 Ustaw warunki robienia zdjęć.



<b>Tryb nakładania</b>	Dokonaj wyboru ustawienia [Średnia], [Dodawanie] lub [Jasne]. (Patrz „Wielokrotna ekspozycja“ (str.64)).
<b>Zapisz proces</b>	Wybierz <input checked="" type="checkbox"/> , aby zapisywać zdjęcie podczas tworzenia kompozycji.
<b>Przedział czasu</b>	Wybierz wartość od 2 sekund do 24 godzin.
<b>Liczba zdjęć</b>	Możesz wybrać od 2 do 2000 ujęć.
<b>Początek</b>	Wybierz, czy pierwsze zdjęcie ma zostać zrobione natychmiast lub po ustawionym czasie. Jeśli wybrano pozycję [Ust. czas], ustaw godzinę rozpoczęcia fotografowania w pozycji [Czas rozpoczęcia].

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

Aparat powraca do trybu gotowości.

## 5 Naciśnij spust migawki, aby rozpocząć rejestrowanie.

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

Aby anulować fotografowanie, naciśnij przycisk **MENU** w trybie gotowości.


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

### Notatki

- Gdy pozycja [Zapisz proces] jest ustawiona na , tworzony jest nowy folder, w którym zapisywane jest złożone zdjęcie. Po zakończeniu robienia zdjęć w trybie Nakładanie z przedziałem czasu i wybraniu innego trybu rejestracji zostanie ponownie utworzony nowy folder.
- Umieść aparat na statywie podczas robienia zdjęć z przedziałem czasu.

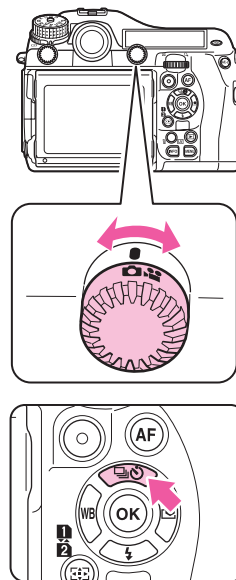
## Nagrywanie filmu z przedz. czas.



W trybie  można użyć funkcji [Nagrywanie filmu z przedz. czas.], aby robić zdjęcia z określonym przedziałem czasu i zapisywać je jako plik filmu (Motion JPEG, rozszerzenie pliku: .AVI).

### 1 Ustaw pokrętko przełączania Zdjęcia/Film w pozycji i naciśnij przycisk .

Ekran ustawienia trybu rejestracji zostaje wyświetlony.



### 2 Wybierz i naciśnij przycisk .

### 3 Ustaw warunki robienia zdjęć.



<b>Rozdzielczość</b>	Wybierz [4K], [FullHD] lub [HD].
<b>Przedział czasu</b>	Wybierz ustawienie: 2 s, 5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 1 min., 5 min., 10 min., 30 min. lub 1 godz.
<b>Czas nagrywania</b>	Ustaw czas od rozpoczęcia do zakończenia rejestrowania w zakresie od 14 sekund do 99 godzin. Wartość, jaką można ustawić, jest zależna od ustawienia [Przedział czasu].
<b>Początek</b>	Wybierz, czy pierwsze zdjęcie ma zostać zrobione natychmiast lub po ustawionym czasie. Jeśli wybrano pozycję [Ust. czas], ustaw godzinę rozpoczęcia fotografowania w pozycji [Czas rozpoczęcia].

### 4 Naciśnij przycisk , aby zakończyć ustawianie.

Aparat powraca do trybu gotowości.


### 5 Naciśnij spust migawki, aby rozpocząć rejestrowanie.

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


Wyświetlany jest natychmiastowy podgląd, a następnie monitor wyłącza się.

Po zrobieniu określonej liczby zdjęć aparat powraca do trybu gotowości.

### Notatki

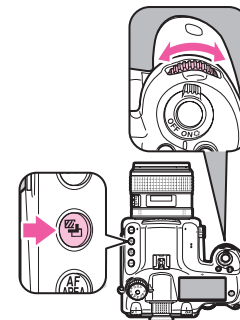
- Najkrótszy przedział czasu, jaką można ustawić w opcji [Przedział czasu] to 30 sekund, gdy funkcja [Zdjęcia HDR] została ustawiona w menu .

## Bracketing ekspozycji

Korzystając z funkcji bracketingu ekspozycji, możesz zrobić 2 zdjęcia (ze standardową ekspozycją i niedoświetlone lub ze standardową ekspozycją i prześwietlone), 3 zdjęcia lub 5 zdjęć z różnymi poziomami ekspozycji. Ta funkcja można być używana wraz z funkcjami zdjęć seryjnych, samowyzwalacza i zdalnego sterowania ustawionymi przez naciśnięcie przycisku .

### 1 Przekręć pokrętko podczas naciskania przycisku , aby wybrać liczbę ujęć.



Sprawdź ustawienie na wyświetlaczu LCD.

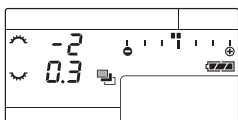


- W prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara)  
OFF → 3 → 5 → 2 → -2 → OFF
- W lewo (przeciwnie do ruchu wskazówek zegara)  
OFF → -2 → 2 → 5 → 3 → OFF

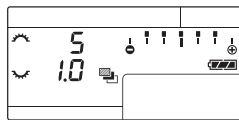
## 2 Przekręć podczas naciskania przycisku , aby ustawić wartość bracketingu.

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

Naciśnij przycisk  podczas naciskania przycisku , aby powrócić do ustawień [WYŁ.] i [--].



2 zdjęcie (niedoświetlone)  
przy 0,3 EV






5 zdjęć  
przy 1,0 EV

## 3 Naciśnij spust migawki do końca.

Wybierz [WYŁ.] w kroku 1, aby przerwać robienie zdjęć z bracketingiem ekspozycji.

### Notatki

- Ustaw kolejność autobacketingu za pomocą pozycji [8. Kolejność bracketingu] w menu **C2**. ( str.R46)
- Ustaw przedział kroku EV za pomocą pozycji [1. Krok ustaw. ekspozycji] w menu **C1**. ( str.R45)
- Ustaw pozycję [9. Bracketing jednym naciś.] w menu **C2**, aby zrobić wszystkie ujęcia jednym naciśnięciem spustu migawki. ( str.R46)
- Jeśli zdejmiesz palec ze spustu migawki przed zrobieniem określonej liczby ujęć, następne ustawienie bracketingu będzie aktywne przez czas dwa razy dłuższy niż czas pomiaru ekspozycji.


- Bracketing ekspozycji można połączyć z automatyką błysku P-TTL, aby stale zmieniać ustawienia błysku. Przed zrobieniem każdego ujęcia upewnij się, że lampa błyskowa jest całkowicie naładowana.

### Ostrzeżenie

- Ta funkcja jest niedostępna w trybie **B**.
- Ten funkcji nie można używać z funkcjami wielokrotnej ekspozycji, zdjęć z przedziałem czasu i nakładania z przedziałem czasu. Używana jest funkcja ustawiona jako ostatnia.

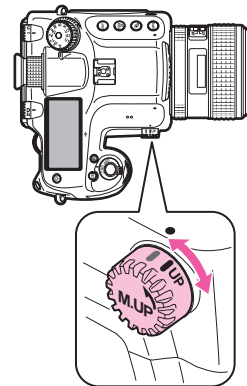
## Zdjęcia z blokadą lustra

Powoduje to podniesienie lustra.

Tej funkcji nie można używać z innym trybem rejestracji ustawionym przez naciśnięcie przycisku .

### 1 Przekręć pokrętko podnoszenia lustra.

Aparat jest gotowy do podniesienia lustra.




### 2 Naciśnij spust migawki do końca.

Lustro zostaje podniesione.

### 3 Ponownie naciśnij spust migawki do końca.

Lustro powraca do oryginalnego położenia po zrobieniu zdjęcia. Aby zakończyć robienie zdjęć z blokadą lustra, przywróć pokrętkę podnoszenia lustra do oryginalnej pozycji.


#### Notatki




- Lustro powraca automatycznie do oryginalnej pozycji po upływie 5 minut od podniesienia lustra lub po zadziałaniu funkcji automatycznego wyłączenia. W zależności od warunków ekspozycji, lustro może powrócić do oryginalnej pozycji przed upływem 5 minut.
- Aby wyłączyć działanie pokrętki podnoszenia lustra, dokonaj ustawienia w pozycji [27. Operacja podnosz. lustra] w menu **C4**. ( str.R49)

#### Ostrzeżenie

- Funkcja zdjęć z blokadą lustra jest niedostępna podczas robienia zdjęć z podglądem na żywo. Kiedy lustro jest podniesione, podgląd na żywo nie jest wyświetlany nawet po naciśnięciu przycisku **[LV]**.
- Przekręcenie pokrętki trybów lub dostosowanie pierścienia przysłony obiektywu powoduje obniżenie lustra.
- Podgląd zdjęcia jest niedostępny, gdy lustro jest podniesione.
- Lustro nie zostaje podniesione podczas korzystania z funkcji zdjęć z przedziałem czasu lub nakładania z przedziałem czasu, nawet gdy pokrętkę podnoszenia lustra zostanie ustawione w pozycji „UP”.

### Shake Reduction

Funkcja Shake Reduction jest dostępna w przypadku użycia obiektywu z systemem SR w trybie . Szczegółowe instrukcje dotyczące użycia tej funkcji zawiera instrukcja obsługi obiektywu z obsługą funkcji SR. Funkcja Shake Reduction jest wyłączana automatycznie po ustawieniu funkcji samowyzwalacza, zdalnego sterowania, nagrywania filmu z przedziałem czasu lub zdjęć z blokadą lustra.

W trybie  można uaktywnić funkcję Shake Reduction przy użyciu pozycji [Movie SR] w menu  1. ( str.R30)

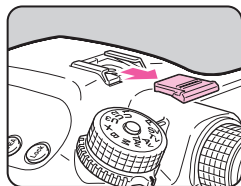
# Tryb błysku

3

Funkcje fotografowania

## Podłączanie lampy błyskowej

- 1 Usuń pokrywę stopki ze stykami.



- 2 Zamocuj lampę błyskową i włącz aparat.

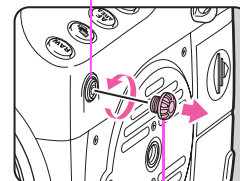
### Ostrzeżenie

- Nie używaj zewnętrznych lamp błyskowych o wysokim napięciu lub natężeniu. Mogą one spowodować nieprawidłowe działanie aparatu.
- Nie można używać lamp błyskowych z odwróconą polaryzacją (środkowy styk na stopce lub wtyczce synchronizacji to minus) ze względu na ryzyko uszkodzenia aparatu lub lampy.
- Funkcje powiązania nie działają.
- Aby zapobiec winiętowaniu spowodowanemu przez synchronizację na zamknięcie migawki, zaleca się wykonanie zdjęcia testowego po ustawieniu czasu migawki o jeden poziom dłuższego niż szybkość synchronizacji błysku.

## Użycie wężyka synchronicznego




Możesz podłączyć wężyk synchroniczny do gniazda synchronizacji aparatu.

Gniazdo synchronizacji



Pokrywka gniazda synchronizacji 2P

### Notatki

- Lampa błyskowa podłączona do gniazda synchronizacji może wykonywać błysk w trybie błysku modelującego lub błysku testowego przez naciśnięcie przycisku . Ustawienie można zmienić przy użyciu opcji [Przycisk podświetlenia] w pozycji [Programow. przycisków] w menu 4. ( str.R23)

### Ostrzeżenie

- Styk gniazda synchronizacji X nie jest odporny na wodę i kurz. Załóż dostarczoną pokrywkę gniazda synchronizacji 2P, kiedy gniazdo nie jest używane.



## Ustawianie trybu błysku

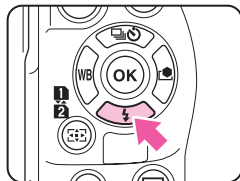


Dostępne są poniższe tryby błysku. Tryby błysku, które można ustawić, różnią się w zależności od trybu ekspozycji.

Tryb błysku	Dostępne tryby ekspozycji
Błysk włączony	P, Sv, Tv, Av, TAv, M, B, X
Błysk wł.+red. czerw. oczu	
Synchronizacja z długimi czasami naśw	P, Sv, Av
Synchronizacja z długim czasem+czerw. oczu	

### 1 Naciśnij przycisk w trybie gotowości.

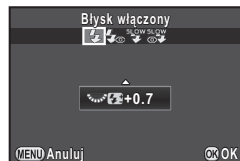
Ekran ustawiania trybu błysku zostaje wyświetlony.



### 2 Wybierz tryb błysku.



### 3 Aby skompensować błysk naciśnij przycisk , a następnie użyj pokrętki w celu dostosowania wartości.



Wartość kompensacji różni się w zależności od ustawienia [1. Krok ustaw. ekspozycji] ( str.R45) w menu **C1**.

Krok ustaw. ekspozycji	Wartość kompensacji
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

Naciśnij przycisk , aby zresetować wartość na 0,0.

### 4 Naciśnij przycisk .

Aparat powraca do trybu gotowości.

## Tabela zgodności lamp błyskowych

Poniższe funkcje są dostępne w przypadku użycia tego aparatu z naszymi lampami błyskowymi. (✓ : dostępne ×: niedostępne)

Funkcja \ Lampa błyskowa	AF540FGZ II AF360FGZ II	AF540FGZ AF360FGZ	AF200FG AF160FC	AF500FTZ AF330FTZ	AF400FTZ AF240FT	AF400T AF280T AF200T	AF140C AF080C	AF200SA	AF200S AF160 AF140
Automatyka błysku P-TTL	✓ <sup>*3</sup>	✓ <sup>*3</sup>	✓ <sup>*3</sup>	×	×	×	×	×	×
Zewnętrzny błysk automatyczny	×	✓	×	×	×	✓	×	✓	✓
Redukcja efektu czerwonych oczu	✓	✓	✓	×	×	×	×	×	×
Automatyczne przełączanie czasu migawki na szybkość synchronizacji lampy błyskowej po naładowaniu lampy	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ustawienie wartości przysłony w trybie <b>P</b> lub <b>Tv</b>	✓	✓	×	×	×	✓ <sup>*4</sup>	✓ <sup>*4</sup>	×	✓ <sup>*5</sup>
Synchronizacja z długimi czasami naświetlania	✓	✓	✓	✓	✓	✓ <sup>*6</sup>	✓ <sup>*6</sup>	✓	✓ <sup>*5</sup>
Synchronizacja błysku na zamknięcie migawki <sup>*1</sup>	✓	✓	×	✓ <sup>*7</sup>	✓ <sup>*7</sup>	×	×	×	×
Błysk z synchronizacją kontroli kontrastu	✓	✓	×	×	×	×	×	×	×
Błysk podporządkowany	✓	✓	×	✓ <sup>*8</sup>	×	×	×	×	×
Kompensacja ekspozycji błysku	✓	✓	✓	×	×	×	×	×	×
Światło wspomag. AF	✓	✓	×	✓	✓	×	×	×	×
Wielokrotne wykonanie błysku	✓	×	×	✓ <sup>*8</sup>	×	×	×	×	×
Synchronizacja z wszystkimi czasami Błysk bezprzewodowy <sup>*2</sup>	✓	×	×	×	×	×	×	×	×

\*1 Istnieje ograniczenie dostępnych czasów migawki.

\*2 Wymagane są co najmniej dwie zgodne lampy błyskowe.

\*3 Dostępne tylko w przypadku użycia obiektywu A645, A<sup>★</sup>645, FA645, FA<sup>★</sup>645 lub D FA645.

\*4 W przypadku ustawienia lampy błyskowej MS lub M wartość przysłony zmienia się automatycznie.


\*5 W przypadku ustawienia lampy błyskowej MS lub M wartość przysłony zmienia się automatycznie w trybie **Tv**.

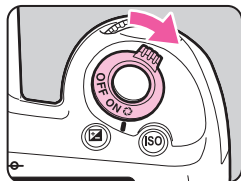
\*6 Wartość przysłony zmienia się automatycznie.

\*7 Lampa wykonuje pełny błysk.

\*8 Niedostępne dla lampy błyskowej AF330FTZ.

# Podgląd

Ustaw przełącznik główny w pozycji , aby użyć funkcji podglądu.  
Dostępne są dwie metody podglądu.



<b>Podgląd optyczny</b>	Umożliwia sprawdzanie głębi pola w celowniku (ustawienie domyślne).
<b>Podgląd cyfrowy</b>	Umożliwia sprawdzanie kompozycji, ekspozycji i ostrości na monitorze (maksymalny czas wyświetlania: 60 sekund). Możesz powiększyć lub zapisać obraz podglądu.

## Określanie metody podglądu



**1** Wybierz pozycję [Programow. przycisków] w menu 4 i naciśnij przycisk .

Ekran [Programow. przycisków] zostaje wyświetlony.

**2** Wybierz pozycję [Pokrętko podglądu] i naciśnij przycisk .







Ekran [Pokrętko podglądu] zostaje wyświetlony.

**3** Wybierz pozycję [Podgląd optyczny] lub [Podgląd cyfrowy] i naciśnij przycisk .

**4** Naciśnij przycisk  trzy razy.

Aparat powraca do trybu gotowości.

### Notatki

- Podgląd optyczny jest używany zawsze podczas korzystania z funkcji wielokrotnej ekspozycji, zdjęć z przedziałem czasu, nakładania z przedziałem czasu lub zdjęć z blokadą lustra.
- Ustawienia wyświetlania i działanie aparatu podczas podglądu cyfrowego można zmienić w pozycji [Podgląd cyfrowy] w menu 4. ( str.R22)
- Funkcję podglądu można także przypisać do przycisku . ( str.R23) Możesz w łatwy sposób przełączać się między podglądem optycznym a podglądem cyfrowym, przypisując różne metody podglądu do dwóch elementów sterujących: pozycji  przełącznika głównego i przycisku .

# Zdjęcie niestand.

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

Odcienie zdjęcia	Parametr
Jasne/ Naturalne/ Portret/ Pejzaż/ Żywe/ Nasycone	Nasycenie: 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
Błady/ Pomijanie wybielania	Nasycenie: 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
Monochromatyczny	Efekt filtru: None/Zielony/Żółty/Pomarańczowy/ Czerwony/Purpurowy/Błękitny/Niebieski/Filtr podczerwy
	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>

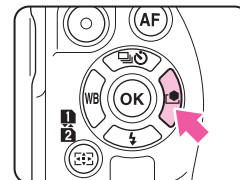
<sup>\*1</sup> Ustawienia zrobionego zdjęcia można zapisać przy użyciu pozycji [Zapisz krosowanie] na palecie trybów odtwarzania. (str.75)

## Notatki

- Domyślnie pozycja [Zdjęcie niestand.] jest ustawiona na [Naturalne].

### 1 Naciśnij przycisk ► w trybie gotowości.

Ekran ustawienia zdjęcia niestandardowego zostaje wyświetlony.



### 2 Wybierz odcień wykończenia zdjęcia.



### Dostępne operacje podczas robienia zdjęć przy użyciu celownika

Przełącznik główny w pozycji Użyj funkcji podglądu cyfrowego do wyświetlenia podglądu obrazu tła z zastosowanym wybranym efektem.

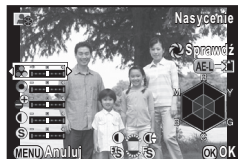
**AE-L** Zapisuje obraz podglądu (tylko kiedy można zapisać obraz).

Przejdź do kroku 6, jeśli nie chcesz zmieniać parametrów.

### 3 Naciśnij przycisk **INFO**.

Ekran ustawienia parametrów zostaje wyświetlony.

## 4 Ustaw parametry.



### Dostępne operacje

▲▼	Wybiera parametr.
◀▶	Dostosowuje wartość.
☀	Przełącza między opcjami [Kontrast], [Dost. kontrastu podświetlenia] i [Dost. kontrastu cieni].
☂	Przełącza między ustawieniami [Ostrość], [Precyzyjna ostrość] i [Wysoka ostrość]. (Niedostępne w trybie ).
○	Resetuje wartość korekty do ustawienia domyślnego.

## 5 Naciśnij przycisk **OK**.

Ekran z kroku 2 zostaje wyświetlony ponownie.

## 6 Naciśnij przycisk **OK**.

Aparat powraca do trybu gotowości.

### Notatki

- Kiedy wybrana jest pozycja [Film odwracalny], a pozycja [Balans bieli] jest ustawiona na [Automatyczny balans bieli], zdjęcia są robione z efektem przypominającym użycie filmu do zdjęć dziennych.

## Zapisywanie ustawień zrobionego zdjęcia

Wynik krosowania dla zdjęcia niestandardowego i inteligentnego efektu 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. Następnie można załadować te ustawienia i używać ich wielokrotnie.

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

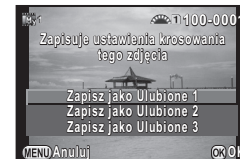
Pojawia się paleta trybów odtwarzania.

### 2 Wybierz (Zapisz krosowanie) i naciśnij przycisk **OK**.

Aparat wyszuka zdjęcia z krosowaniem, zaczynając od ostatniego zrobionego zdjęcia.

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

### 3 Użyj , aby wybrać zdjęcie przetworzone z użyciem funkcji krosowania.



### 4 Wybierz pozycję „Ulubione” numer 1, 2 lub 3, aby zapisać ustawienia, a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Ustawienia wybranego zdjęcia zostaje zapisane jako ustawienia „Ulubione”.

### Notatki

- Zapisane ustawienia krosowania można załadować, wybierając opcję [Krosowanie] w kroku 2 procedury „Zdjęcie niestand.” (str.74), a następnie wybierając jedno z ustawień ulubionych 1-3 jako parametr.


# 4


## Funkcje odtwarzania i przetwarzania

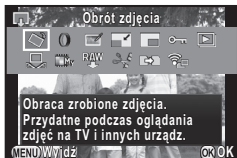
---

Ustawianie funkcji odtwarzania .....	78
Wyświetlanie pojedynczego zdjęcia .....	79
Zmianie metody wyświetlania .....	81
Edytowanie i przetwarzanie zdjęć .....	85
Zabezpieczanie zdjęć .....	92
Łączenie aparatu z urządzeniem AV .....	93

# Ustawianie funkcji odtwarzania








Funkcje odtwarzania można ustawić na palecie trybów odtwarzania, a także w menu .







Naciśnij przycisk  na ekranie pojedynczych zdjęć w trybie odtwarzania, aby wyświetlić paletę trybów odtwarzania.



4

Funkcje odtwarzania i przetwarzania

Pozycja	Funkcja	Strona
 <b>Obrót zdjęcia</b> *1	Zmienia informacje o obrocie zdjęć.	str.84
 <b>Filtr cyfrowy</b> *1	Przetwarza zdjęcia przy użyciu filtrów cyfrowych.	str.87
 <b>Korekcja mory kolorów</b> *1 *2	Redukuje morę kolorów na zdjęciach.	str.86
 <b>Zmiana wielkości</b> *1 *2	Zmienia rozdzielczość zdjęcia.	str.85
 <b>Przycinanie</b> *1	Przycina tylko żądany obszar zdjęcia.	str.86
 <b>Zabezpiecz</b>	Zabezpiecza zdjęcie przed przypadkowym skasowaniem.	str.92
 <b>Pokaz slajdów</b>	Odtwarza kolejno wszystkie zapisane zdjęcia.	str.83
 <b>Zapis jako ręczny bal.bieli</b> *1	Zapisuje ustawienia balansu bieli zrobionego zdjęcia jako ręczny balans bieli.	str.60

Pozycja	Funkcja	Strona
 <b>Zapisz krosowanie</b>	Zapisuje jako ulubione ustawienia użyte dla zdjęcia zrobionego w trybie krosowania jako zdjęcie niestandardowe.	str.75
 <b>Obróbka RAW</b> *3	Przekształca zdjęcia RAW w zdjęcia JPEG i zapisuje je jako nowe pliki.	str.90
 <b>Edycja filmu</b> *4	Dzieli film lub usuwa niepotrzebne segmenty.	str.90
 <b>Kopiowanie zdjęć</b>	Kopiuje zdjęcia między kartami pamięci w gniazdach SD1 i SD2.	str.85
 <b>Transfer zdjęcia Eye-Fi</b> *5	Przesyła bezprzewodowo wybrane zdjęcia przy użyciu opcjonalnej karty Eye-Fi.	 str.R39

\*1 Niedostępne, kiedy wyświetlany jest film.


\*2 Niedostępne, kiedy wyświetlane jest zdjęcie RAW.

\*3 Dostępne tylko w przypadku, gdy zapisane jest zdjęcie RAW.



\*4 Dostępne tylko podczas wyświetlania filmu.

\*5 Dostępne tylko po włożeniu karty Eye-Fi do gniazda SD2.

## Notatki

- Funkcje palety trybów odtwarzania mogą być używane tylko dla zdjęć zapisanych na karcie pamięci, która jest aktualnie odtwarzana. Aby użyć funkcji dla zdjęć zapisanych na drugiej karcie pamięci, przełącz się na drugie gniazdo karty pamięci za pomocą  podczas wyświetlania pojedynczego zdjęcia, a następnie wyświetli paletę trybów odtwarzania.



- Podczas zapisywania zdjęć, które zostały zmodyfikowane przy użyciu funkcji takich jak [Zmiana wielkości], możesz wybrać, czy zdjęcia zostaną zapisane na karcie pamięci w gnieździe SD1 lub SD2, jeśli obie karty są dostępne do zapisu.
- Szczegółowe informacje dotyczące menu  zawiera „Przeгляд menu”. ( str.R31)



# Wyświetlanie pojedynczego zdjęcia

## Kasowanie zdjęć pojedynczo

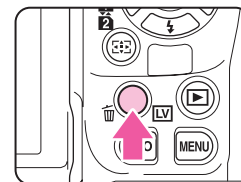
### Ostrzeżenie

- Skasowanych zdjęć nie można przywrócić.
- Zabezpieczone zdjęcia nie mogą być skasowane. (str.92)

### 1 Wyświetl zdjęcie do skasowania na ekranie pojedynczych zdjęć.



### 2 Naciśnij przycisk .

Ekran potwierdzenia kasowania zostaje wyświetlony.



### 3 Wybierz pozycję [Usuń] i naciśnij przycisk .

### Notatki

- Wybierz format pliku do kasowania w przypadku zdjęć zapisanych w formacie RAW+.
- Informacje na temat kasowania wielu zdjęć jednocześnie zawiera sekcja „Ekran wielu zdjęć” (str.81) lub „Ekran folderów” (str.82).
- Aby skasować wszystkie zdjęcia, użyj pozycji [Skasuj wszystkie zdjęcia] w menu  1. ( str.R32)

## Powiększanie obrazu na wyświetlaczu

Zdjęcia można powiększyć do 16× w trybie odtwarzania.








### 1 Wyświetl zdjęcie do powiększenia na ekranie pojedynczych zdjęć.

### 2 Przekręć pokrętkę w prawo.

Zdjęcie jest powiększane przy każdym kliknięciu.







#### Dostępne operacje

 w prawo	Powiększa zdjęcie.
 w lewo	Pomniejsza zdjęcie.
	Zmiana obszaru powiększenia.
	Powrót do wyświetlania całego zdjęcia.
	Wyświetla poprzednie lub następne zdjęcie bez zmiany powiększenia i pozycji zdjęcia do powiększenia.
	Zmienia typ wyświetlanych informacji.
	Przełącza między kartami pamięci w celu odtwarzania bez zmiany powiększenia i pozycji zdjęcia do powiększenia.

#### Notatki


- Zdjęcie można powiększyć przy użyciu tej samej procedury co w przypadku natychmiastowego podglądu (str.41) lub podglądu cyfrowego (str.73).

- Możesz ustawić początkowe powiększenie za pomocą pozycji [Szybki zoom] w menu  1. ( str.R31)
- Kiedy zdjęcie jest powiększone do rzeczywistego rozmiaru pikseli, w prawym dolnym rogu ekranu wyświetlany jest symbol . Jeśli zostanie przekręcone pokrętko  w celu wyświetlenia następnego lub poprzedniego zdjęcia, odpowiednie zdjęcie również zostanie wyświetlone z powiększeniem do rzeczywistego rozmiaru pikseli. Powiększenie do rzeczywistego rozmiaru pikseli różni się w zależności od rozdzielczości zdjęcia.

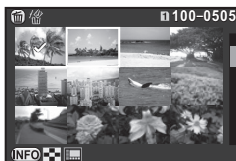
# Zmienianie metody wyświetlania

## Ekran wielu zdjęć





Na monitorze możesz wyświetlić równocześnie 6, 12, 20, 35 lub 80 miniatur zdjęć. (Ustawienie domyślne: ekran 12 miniatur)

- 1 Przekręć pokrętko  w lewo na ekranie pojedynczych zdjęć.


Ekran wielu zdjęć zostaje wyświetlony.



### Dostępne operacje

-  Przesuwa ramkę wyboru.
-  Wyświetla następną/poprzednią stronę.
-  Przełącza między kartą SD1 a kartą SD2.
-  Wyświetla ekran wyboru stylu wyświetlania.




-  Kasuje wybrane zdjęcia.


- 2 Naciśnij przycisk .

Wybrane zdjęcie zostaje wyświetlone na ekranie pojedynczych zdjęć.

## Notatki






- Ikony (takie jak ) nie są wyświetlane na miniaturach, jeśli wybrano pozycję [Ekran 80 miniatur].

## Wybierz i usuń



- 1 Wybierz  w kroku 1 procedury „Ekran wielu zdjęć”.
- 2 Wybierz zdjęcia do skasowania.



### Dostępne operacje

-  Przesuwa ramkę wyboru.
-  Potwierdza/anuluje wybór zdjęcia do skasowania.
-  Wybiera zakres zdjęć do skasowania.
-  Wyświetla wybrane zdjęcie na ekranie pojedynczych zdjęć. Użyj , aby wybrać inne zdjęcie.

Liczba wybranych zdjęć jest wyświetlana w lewym górnym rogu monitora.

- 3 Naciśnij przycisk .
- 4 Wybierz pozycję [Usuń] i naciśnij przycisk .

## Notatki

- Jednocześnie można wybrać maksymalnie 500 zdjęć.
- Nie jest możliwe wybranie zabezpieczonych zdjęć.
- Możesz skasować zdjęcia wybrane pojedynczo, a także zdjęcia wybrane przez określenie zakresu do skasowania.
- Wykonaj tę samą procedurę, aby wybrać wiele zdjęć dla następujących funkcji.
  - Kopiowanie zdjęć (str.85)
  - Obróbka RAW (str.90)
  - Zabezpieczenie (str.92)
  - Transfer zdjęcia Eye-Fi (📶 str.R39)

## Ekran folderów

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




### 1 Przekręć pokrętkę w lewo w kroku 1 procedury „Ekran wielu zdjęć”.

Maksymalnie osiem folderów zostaje wyświetlonych jednocześnie.

### 2 Wybierz folder.



#### Dostępne operacje

	Przesuwa ramkę wyboru.
	Wyświetla zdjęcia z folderu na ekranie wyświetlania wielu zdjęć.
	Kasuje wybrany folder i wszystkie zawarte w nim zdjęcia.

## Kasowanie folderu

### 1 Wybierz folder do skasowania w kroku 1 procedury „Ekran folderów” i naciśnij przycisk .

Ekran potwierdzenia kasowania zostaje wyświetlony.

### 2 Wybierz pozycję [Usuń] i naciśnij przycisk .

Wybrany folder i wszystkie zawarte w nim zdjęcia zostają skasowane.

Jeśli w folderze znajdują się zabezpieczone zdjęcia, wybierz pozycję [Usuń wszystkie] lub [Pozostaw wszystkie].

## Notatki

- Szczegółowe informacje dotyczące nazw folderów zawiera „Przegląd menu”. (📖 str.R36)

## Ekran paska filmu z kalendarzem

Zdjęcia zostają pogrupowane i wyświetlone według daty zrobienia.

### 1 Naciśnij przycisk w kroku 1 procedury „Ekran wielu zdjęć”.

Ekran wyboru stylu wyświetlania zostaje wyświetlony.

## 2 Wybierz pozycję [Ekran paska filmu z kalendarzem].

Zdjęcia zostają wyświetlone według daty zrobienia.



Data zrobienia zdjęcia

Miniatura

### Dostępne operacje

▲▼	Wybiera datę zrobienia zdjęcia.
◀▶	Wybiera zdjęcie zrobione w wybranym dniu.
☀ w prawo	Wyświetla wybrane zdjęcie na ekranie pojedynczych zdjęć. (☀ w lewo: powrót do wyświetlania zdjęć według daty zrobienia).
🗑	Kasuje wybrane zdjęcie.

## 3 Naciśnij przycisk **OK**.

Wybrane zdjęcie zostaje wyświetlone na ekranie pojedynczych zdjęć.

## Pokaz slajdów

Możesz wyświetlić kolejno wszystkie zdjęcia zapisane na karcie pamięci.

### 1 Wybierz **▶** na palecie trybów odtwarzania.

Ekran początkowy zostaje wyświetlony i rozpoczyna się pokaz slajdów.



### Dostępne operacje


⏸	Wstrzymuje/wznawia odtwarzanie.
◀▶	Wyświetla następne lub poprzednie zdjęcie.
▼	Zatrzymuje odtwarzanie.
☀	Dostosowuje poziom głośności filmu.

Po odtworzeniu wszystkich zdjęć aparat powraca do ekranu pojedynczych zdjęć.

### 📌 Notatki

- Możesz zmienić ustawienia wyświetlania pokazu slajdów w pozycji [Pokaz slajdów] w menu **▶**1. Pokaz slajdów można także uruchomić na ekranie ustawień pokazu slajdów. (📄 str.R31)

## Obrót zdjęcia

Informacje o obrocie zdjęcia są zapisywane zgodnie z orientacją aparatu podczas robienia zdjęcia. Kiedy pozycja [Automat. obrót zdjęć] w menu  1 jest włączona (ustawienie domyślne), zdjęcie jest podczas odtwarzania obracane automatycznie w zależności od informacji o obrocie. Informacje o obrocie zdjęcia można zmienić przy użyciu poniższej procedury.

**1 Wyświetl zdjęcie do edycji na ekranie pojedynczych zdjęć.**

**2 Wybierz  na palecie trybów odtwarzania.**




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

**3 Wybierz żądany kierunek obrotu i naciśnij przycisk .**



Informacje o obrocie zdjęcia zostają zapisane.



** Ostrzeżenie**

- Kiedy pozycja [22. Zapis informacji o obrocie] jest wyłączona w menu **C4**, informacje o obrocie zdjęcia nie są zapisywane podczas fotografowania. ( str.R48)
- Informacji o obrocie zdjęcia nie można zmienić w następujących przypadkach.
  - Zabezpieczone zdjęcia
  - Zdjęcia bez znacznika informacji o obrocie
  - Kiedy pozycja [Automat. obrót zdjęć] jest wyłączona w menu  1 ( str.R31)
- Plików filmów nie można obracać.

** Notatki**

- W przypadku zdjęć zrobionych z włączoną opcją [Inf. o obrocie 180°] w pozycji [Ustaw. robienia zdjęć] w menu  1, orientacja aparatu podczas robienia zdjęcia jest obracana o 180° i zapisywana jako informacje o obrocie. ( str.R17)

# Edytowanie i przetwarzanie zdjęć

## Kopiowanie zdjęć

Kopiuje zdjęcia między kartami pamięci w gniazdach SD1 i SD2.

**1** Wybierz zdjęcie zapisane na karcie pamięci, z której chcesz skopiować zdjęcia, a następnie wyświetl je na ekranie pojedynczych zdjęć.

**2** Wybierz  na palecie trybów odtwarzania.

**3** Wybierz pozycję [Wybierz zdjęcia] lub [Wybierz folder] i naciśnij przycisk .

**4** Wybierz zdjęcia lub folder do skopiowania.

Informacje dotyczące sposobu wybierania zdjęć lub folderu zawiera krok 2 procedury „Wybierz i usuń” (str.81).

**5** Naciśnij przycisk .

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

**6** Wybierz lokalizację w celu zapisania zdjęć lub folderu i naciśnij przycisk .

 **Notatki**

- Nowy folder zostaje utworzony w wybranej lokalizacji w celu zapisania skopiowanych zdjęć.

## Zmiana wielkości/przycinanie

 **Ostrzeżenie**

- Można zmieniać wielkość lub przycinać tylko zdjęcia JPEG zrobione tym aparatem. Nie można zmieniać wielkości ani przycinać zdjęć TIFF i filmów. Nie można zmieniać wielkości zdjęć RAW.
- Nie można przetwarzać zdjęć, które zostały już przycięte lub zmniejszone do minimalnego rozmiaru pliku.

## Zmiana wielkości

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

**1** Wyświetl zdjęcie do edycji na ekranie pojedynczych zdjęć.

**2** Wybierz  na palecie trybów odtwarzania.

Ekran wyboru rozdzielczości zostaje wyświetlony.


**3** Użyj przycisku , aby wybrać rozdzielczość.

Możesz wybrać wielkość zdjęcia, zaczynając od wielkości o jeden poziom niższej niż wielkość oryginalnego zdjęcia.




**4** Naciśnij przycisk .

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

**5** Wybierz pozycję [Zapisz na karcie SD1] lub [Zapisz na karcie SD2] i naciśnij przycisk .





## Przycinanie

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

- 1 Wyświetl zdjęcie do edycji na ekranie pojedynczych zdjęć.
- 2 Wybierz  na palecie trybów odtwarzania.  
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

	Zmienia wielkość ramki przycinania.
	Przesuwa ramkę przycinania.
	Zmienia ustawienie proporcji lub obrotu zdjęcia.
	Obraca ramkę przycinania (tylko gdy to możliwe).

- 4 Naciśnij przycisk **OK**.  
Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.
- 5 Wybierz pozycję [Zapisz na karcie SD1] lub [Zapisz na karcie SD2] i naciśnij przycisk **OK**.

## Korekcja mory kolorów

Redukuje morę kolorów na zdjęciach.

- 1 Wyświetl zdjęcie do edycji na ekranie pojedynczych zdjęć.
- 2 Wybierz  na palecie trybów odtwarzania.  
Jeśli zdjęcia nie można edytować, pojawia się komunikat [Nie można przetworzyć tego zdjęcia].
- 3 Za pomocą przycisku **◀ ▶** wybierz poziom i naciśnij przycisk **OK**.  
Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.
- 4 Wybierz pozycję [Zapisz na karcie SD1] lub [Zapisz na karcie SD2] i naciśnij przycisk **OK**.



### Ostrzeżenie

- Funkcja korekcji mory kolorów może być używana tylko dla zdjęć JPEG zrobionych tym aparatem. Nie można wykonywać korekcji zdjęć RAW/TIFF ani filmów.



## Filtr cyfrowy

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

Nazwa filtru	Efekt	Parametr
<b>Dost. param. podst.</b>	Dostosowuje parametry w celu utworzeniażądanego 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
<b>Ekstrakcja koloru</b>	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: WYŁ./Czerwony/Purpurowy/ Błękitny/Niebieski/Zielony/ Żółty
		Zakres koloru 2 do ekstr.: od 1 do 5
<b>Aparat dziecienny</b>	Tworzy zdjęcie przypominające zdjęcie zrobione aparatem dzieciennym.	Poziom cieni: Niska/Średnia/ Silna
		Rozmycie: Niska/Średnia/ Silna
		Przełamanie odcienia: Czerwony/Zielony/Błękitny/ Żółty

Nazwa filtru	Efekt	Parametr
<b>Retro</b>	Tworzy zdjęcie o wyglądzie starej fotografii.	Tonowanie: od B3 do A3
		Ramka: Brak/Cienka/ Średnia/Grupa
<b>Wysoki kontrast</b>	Zwiększa kontrast zdjęcia.	1 do 5
<b>Cieniowanie</b>	Tworzy zdjęcie z przyciemnionymi krawędziami.	Typ cienia: 4 typy
		Poziom cieni: -3 to +3
<b>Odwrót kolor</b>	Odwraca kolory zdjęcia.	WYŁ./WŁ.
<b>Uwypukl. jednego koloru</b>	Umożliwia wyodrębnienie określonego koloru i uchwycenie pozostałej części zdjęcia w czerni i bieli.	Czerwony/Purpurowy/ Błękitny/Niebieski/Zielony/ Żółty
<b>Uwypukl. monochromat.</b>	Tworzy zdjęcie monochromatyczne i podkreśla kontrast.	Niska/Średnia/Silna
<b>Rozszerzenie odcieni</b>	Tworzy zdjęcie z wyjątkowym kontrastem.	Niska/Średnia/Silna
<b>Filtr Szkic</b>	Tworzy zdjęcie przypominające rysunek ołówkiem.	Kontrast: Niska/Średnia/ Silna
		Efekt zarysowania:
<b>Akwarela</b>	Tworzy zdjęcie przypominające obraz.	Intensywność: Niska/ Średnia/Silna
		Nasycenie: WYŁ./Niska/ Średnia/ Silna
<b>Pastelowy</b>	Tworzy zdjęcie przypominające rysunek kredką.	Niska/Średnia/Silna

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

**1** Wyświetl zdjęcie do edycji na ekranie pojedynczych zdjęć.

**2** Wybierz **0** na palecie trybów odtwarzania.

Ekran wyboru filtru zostaje wyświetlony.

**3** Wybierz filtr.

Użyj , aby wybrać inne zdjęcie.

Przejdź do kroku 6, jeśli nie chcesz zmieniać parametrów.



**4** Naciśnij przycisk **INFO**.

Ekran ustawienia parametrów zostaje wyświetlony.

**5** Ustaw parametry.



#### Dostępne operacje

▲ ▼ Wybiera parametr.

◀ ▶ Dostosowuje wartość.

**6** Naciśnij przycisk **OK**.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

## 7 Wybierz pozycję [Zastosuj dodatkowe filtry], [Zapisz na karcie SD1] lub [Zapisz na karcie SD2] i naciśnij przycisk **OK**.

Wybierz pozycję [Zastosuj dodatkowe filtry], aby zastosować dodatkowe filtry do tego samego zdjęcia. Pojawi się ponownie ekran z kroku 3.

### Ostrzeżenie

- Przy użyciu filtrów cyfrowych można edytować tylko zdjęcia JPEG i RAW zrobione tym aparatem. Nie można edytować zdjęć TIFF.

### Notatki

- Do tego samego zdjęcia można zastosować maksymalnie 20 filtrów.

## Odtwarzanie efektów filtru

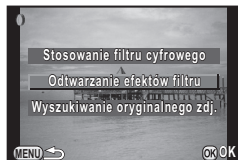
Odczytuje efekty filtru wybranego zdjęcia i stosuje te same efekty do innych zdjęć.

### 1 Na ekranie pojedynczych zdjęć wyświetl zdjęcie przetworzone przy użyciu filtru.

### 2 Wybierz **0** na palecie trybów odtwarzania.

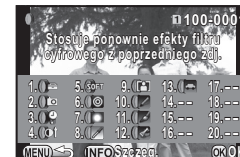
### 3 Wybierz pozycję [Odtwarzanie efektów filtru] i naciśnij przycisk **OK**.

Efekty filtru użyte dla wybranego zdjęcia zostaną wyświetlone.



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

Naciśnij ponownie przycisk **INFO**, aby wrócić do poprzedniego ekranu.

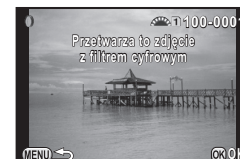


## 5 Naciśnij przycisk **OK**.

Ekran wyboru zdjęcia zostaje wyświetlony.

## 6 Użyj , aby wybrać zdjęcie w celu zastosowania identycznych efektów filtru.

Możesz wybrać tylko zdjęcie zapisane na tej samej karcie pamięci, które nie zostało przetworzone przy użyciu filtru.



## 7 Naciśnij przycisk **OK**.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

## 8 Wybierz pozycję [Zapisz na karcie SD1] lub [Zapisz na karcie SD2] i naciśnij przycisk **OK**.

### Notatki

- Jeśli w kroku 3 wybrano pozycję [Wyszukiwanie oryginalnego zdj.], można odzyskać oryginalne zdjęcie sprzed zastosowania filtru cyfrowego.

## Edycja filmu

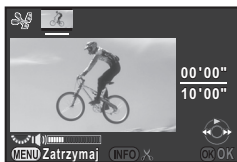
**1** Wyświetl film do edycji na ekranie pojedynczych zdjęć.

**2** Wybierz  na palecie trybów odtwarzania. Ekran edycji filmu zostaje wyświetlony.








**3** Wybierz punkt, w którym chcesz podzielić film.

Na górze ekranu zostaje wyświetlona klatka w punkcie podziału.

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






### Dostępne operacje

	Odtwarza/wstrzymuje odtwarzanie filmu.
	Przewija o jedną klatkę do przodu (podczas wstrzymania).
Naciśnij i przytrzymaj przycisk 	Przewija odtwarzanie do przodu.
	Przewija o jedną klatkę do tyłu (podczas wstrzymania).
Naciśnij i przytrzymaj przycisk 	Przewija odtwarzanie do tyłu.
	Ustawia poziom głośności
	Potwierdza/anuluje punkt podziału.


Przejdź do kroku 7, jeśli nie chcesz kasować żadnych segmentów.

**4** Naciśnij przycisk .

Ekran wyboru segmentów do skasowania zostaje wyświetlony.

**5** Za pomocą przycisku   przesunij ramkę wyboru i naciśnij przycisk .

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

Naciśnij ponownie przycisk , aby anulować wybór.




**6** Naciśnij przycisk .

Ekran z kroku 3 zostaje wyświetlony ponownie.

**7** Naciśnij przycisk .

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

**8** Wybierz pozycję [Zapisz na karcie SD1] lub [Zapisz na karcie SD2] i naciśnij przycisk .

### Notatki

- 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.

## Obróbka RAW

Możesz dokonać obróbki zdjęć RAW w celu zapisania w formacie JPEG lub TIFF.

**1** Wybierz  na palecie trybów odtwarzania.

Ekran wyboru opcji przetwarzania zdjęcia RAW zostaje wyświetlony.

## 2 Wybierz żadaną opcję i naciśnij przycisk **OK**.

Wybierz jedno zdjęcie	Obrabia zdjęcie.
Wybierz wiele zdjęć	Obrabia do 500 zdjęć z tymi samymi ustawieniami.
Wybierz folder	Obrabia do 500 zdjęć w wybranym folderze z tymi samymi ustawieniami.

Jeśli wybrano pozycję [Wybierz jedno zdjęcie], przejdź do kroku 6. Ekran wyboru zdjęcia/folderu zostaje wyświetlony.

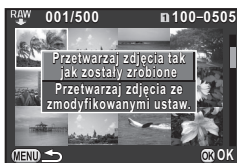
## 3 Wybierz zdjęcie lub folder.

Informacje dotyczące sposobu wybierania zdjęć lub folderu zawiera krok 2 procedury „Wybierz i usuń” (str.81).

## 4 Naciśnij przycisk **INFO**.

Ekran wyboru metody ustawiania parametrów zostaje wyświetlony.

## 5 Wybierz metodę ustawiania parametrów i naciśnij przycisk **OK**.



Przetwarzaj zdjęcia tak	Umożliwia zmianę formatu pliku, rozdzielczości JPEG i jakości JPEG.
Przetwarzaj zdjęcia ze zmodyfikowanymi ustaw.	Umożliwia zmianę ustawień robienia zdjęć (Format plików, Proporcje, Rozdzielczość JPEG, Jakość plików JPEG, Przestrzeń barw), Korekta obiektywu (Korekta dystorsji, Komp. aber. chrom., Korekta ośw. peryf., Korekta dyfrakcji, Korekta prążka koloru), Balans bieli, Zdjęcie niestand., Filtr cyfrowy, HDR, Czułość, Red.ziarna przy wys.ISO i Kompensacja cienia.

## 6 Ustaw parametry.



### Dostępne operacje

- ▲▼ Wybiera parametr.
- ◀▶ Dostosowuje wartość.
- ☀ Wybierz inne zdjęcie (na ekranie pojedynczych zdjęć).

W przypadku parametrów Ustaw. robienia zdjęć i Korekta obiektywu naciśnij przycisk ► i za pomocą przycisku ▲▼ wybierz pozycję.

W przypadku parametrów Balans bieli, Zdjęcie niestandardowe i Filtr cyfrowy naciśnij przycisk ►, aby wyświetlić ekran ustawień.

## 7 Naciśnij przycisk **OK**.

Ekran potwierdzenia zapisu zostaje wyświetlony.

## 8 Wybierz pozycję [Zapisz na karcie SD1] lub [Zapisz na karcie SD2] i naciśnij przycisk **OK**.

Jeśli wybrano pozycję [Wybierz jedno zdjęcie], wybierz [Kontynuuj] lub [Wyjdź] i naciśnij przycisk **OK**.

## ! Ostrzeżenie

- Obrabiać można tylko zdjęcia RAW zrobione tym aparatem. Przy użyciu tego aparatu nie można obrabiać zdjęć zrobionych innymi aparatami.

## Notatki

- Nie można zapisać obrazu tła ani użyć podglądu cyfrowego podczas ustawienia parametrów balansu bieli lub zdjęcia niestandardowego.
- Gdy parametr balansu bieli jest ustawiony na [Ręczny balans bieli], naciśnij przycisk **INFO**, aby wyświetlić ekran dostrajania.
- Parametru filtru cyfrowego nie można zastosować do zrobionych zdjęć RAW, gdy ustawiona jest pozycja [Zdjęcia HDR] w menu **1**.
- Jeśli w kroku 2 wybrano pozycję [Wybierz wiele zdjęć] lub [Wybierz folder], tworzony jest folder o nowym numerze, a zdjęcia JPEG są zapisywane w tym folderze.
- Dołączone oprogramowanie „Digital Camera Utility 5” umożliwia obróbkę plików RAW na komputerze. (str.98)

## Zabezpieczanie zdjęć

Możesz zabezpieczyć zdjęcia przed przypadkowym skasowaniem.

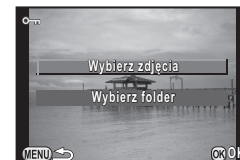
### Ostrzeżenie

- Nawet zabezpieczone zdjęcia zostaną skasowane podczas formatowania włożonej karty pamięci.

### 1 Wybierz **☰** na palecie trybów odtwarzania.

Ekran wyboru jednostki do przetwarzania zostaje wyświetlony.

### 2 Wybierz pozycję [Wybierz zdjęcia] lub [Wybierz folder] i naciśnij przycisk **OK**.



### 3 Wybierz zdjęcia lub folder.

Informacje dotyczące sposobu wybierania zdjęć lub folderu zawiera krok 2 procedury „Wybierz i usuń“ (str.81).  
Przejdź do kroku 5, jeśli wybrano pozycję [Wybierz folder].

### 4 Naciśnij przycisk **INFO**.

Ekran potwierdzenia zostaje wyświetlony.

### 5 Wybierz pozycję [Zabezpiecz] i naciśnij przycisk **OK**.

Aby usunąć zabezpieczenie zdjęcia, wybierz pozycję [Anuluj zabezpieczenie].

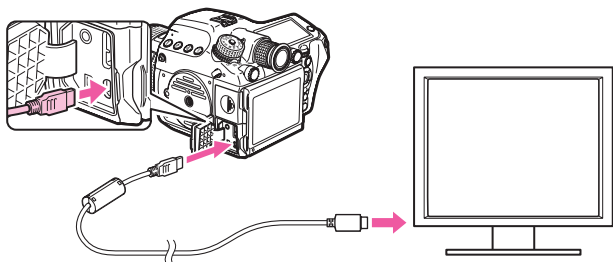
### Notatki

- Aby zabezpieczyć wszystkie zdjęcia zapisane na karcie pamięci, wybierz pozycję [Zabezpiecz wszystkie zdjęcia] w menu **1**. (str.R32)

# Łączenie aparatu z urządzeniem AV

Podłącz aparat do urządzenia AV z gniazdem HDMI, takiego jak telewizor, aby wyświetlać podgląd na żywo podczas fotografowania lub odtwarzać zdjęcia w trybie odtwarzania. Przygotuj dostępny w sprzedaży kabel HDMI ze złączem HDMI (typu D).

- 1 Wyłącz urządzenie AV i aparat.**
- 2 Otwórz pokrywkę gniazda aparatu i podłącz kabel HDMI do gniazda HDMI.**





- 3 Podłącz kabel HDMI do gniazda wejścia urządzenia AV.**
- 4 Włącz urządzenie AV i aparat.**

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

## Ostrzeżenie

- Kiedy aparat jest połączony z urządzeniem AV, na monitorze nie jest nic wyświetlane. Nie można także regulować głośności na aparacie. Poziom głośności należy zmieniać na urządzeniu AV.

## Notatki

- Sprawdź instrukcję obsługi urządzenia AV i wybierz odpowiednie gniazdo wejścia sygnału wideo, do którego jest podłączony aparat.
- Jeżeli zamierzasz używać aparatu ciągle przez dłuższy czas, zalecane jest użycie opcjonalnego zestawu zasilacza.
- Domyślnie wybierana jest automatycznie maksymalna rozdzielczość obsługiwana przez urządzenie AV i aparat. Jeśli jednak zdjęcia nie są odtwarzane poprawnie, zmień to ustawienie w pozycji [Wyjście HDMI] w menu  2. ( str.R35)

# NOTATKI



# 5

## Użycie komputera

---

Podłączanie do komputera .....96

Korzystanie z dostarczonego oprogramowania .....98

# Podłączanie do komputera

Zrobione zdjęcia można przenieść na komputer, podłączając aparat przy użyciu kabla USB, a następnie zarządzać nimi za pomocą dostarczonego oprogramowania.

## Wymagania systemowe

Poniżej przedstawiono zalecane wymagania systemowe w celu podłączenia aparatu do komputera lub użycia dołączonego oprogramowania „Digital Camera Utility 5”.

## Windows

<b>System operacyjny</b>	Windows 8.1 (32-bitowy/64-bitowy) / Windows 8 (32-bitowy/64-bitowy) / Windows 7 (32-bitowy/64-bitowy) / Windows Vista (32-bitowy/64-bitowy)
<b>Procesor</b>	Intel Core 2 Quad lub szybszy
<b>Pamięć RAM</b>	4 GB lub więcej
<b>Dysk twardy</b>	Instalacja i uruchamianie programu: 100 MB lub więcej Miejsce zajmowane na dysku twardym (na plik): [JPEG] Ok. 25 MB [TIFF] Ok. 150 MB [RAW] Ok. 70 MB
<b>Monitor</b>	1280×1024 pikseli w 24-bitowym trybie kolorów

## Macintosh

<b>System operacyjny</b>	Mac OS X 10.9 / 10.8 / 10.7 / 10.6
<b>Procesor</b>	Intel Core 2 Quad lub szybszy
<b>Pamięć RAM</b>	4 GB lub więcej
<b>Dysk twardy</b>	Instalacja i uruchamianie programu: 100 MB lub więcej Miejsce zajmowane na dysku twardym (na plik): [JPEG] Ok. 25 MB [TIFF] Ok. 150 MB [RAW] Ok. 70 MB
<b>Monitor</b>	1280×1024 pikseli w 24-bitowym trybie kolorów



### Notatki

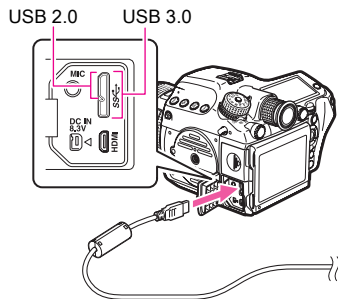
- W celu odtwarzania filmów przesłanych na komputer wymagany jest program QuickTime. Można go pobrać z następującej witryny: <http://www.apple.com/quicktime/download/>

## Podłączanie aparatu do komputera

Połącz aparat z komputerem za pomocą kabla USB. Przygotuj dostępny w sprzedaży kabel USB ze złączem micro B.

- 1** Włącz komputer.
- 2** Wyłącz aparat.

### 3 Otwórz pokrywę gniazd aparatu i podłącz kabel USB do gniazda USB.



### 4 Podłącz kabel USB do portu USB komputera.

### 5 Włącz aparat.

Aparat zostanie rozpoznany jako dysk wymienny. Jeśli zostanie wyświetlone okno dialogowe „645Z”, zaznacz opcję [Otwórz folder, aby wyświetlić pliki].

### 6 Zapisz zrobione zdjęcia na komputerze.

### 7 Odłącz aparat od komputera.

### ! Ostrzeżenie

- Aparatu nie można używać po podłączeniu do komputera. Aby użyć aparatu, zakończ połączenie USB na komputerze, a następnie wyłącz aparat i odłącz kabel USB.

### ! Notatki

- Kiedy aparat jest podłączony do komputera, zaleca się użycie opcjonalnego zestawu zasilacza.
- Tryb połączenia USB, gdy aparat jest podłączony do komputera, można ustawić w pozycji [Połączenie USB] w menu 2. ( str.R35) Zwykle nie trzeba zmieniać ustawienia domyślnego ([MSC]).
- W tym aparacie można używać zgodnej karty pamięci z wbudowaną obsługą bezprzewodowej sieci LAN „Eye-Fi” (transmisja Wi-Fi) lub karty „Flucard”. Użycie tych kart umożliwia przesyłanie zdjęć z aparatu do komputera lub innego urządzenia przez bezprzewodową sieć LAN. ( str.R39)

### Gniazdo USB

Złącze micro B obsługuje kable USB 3.0 i USB 2.0. Z tym aparatem mogą być używane oba typy kabli. Jeśli kontroler hosta urządzenia, do którego zostanie podłączony aparat, obsługuje standard USB 3.0, szybkość przesyłania danych będzie większa w przypadku użycia kabla USB 3.0.

# Korzystanie z dostarczonego oprogramowania

Na dostarczonej płycie CD-ROM (S-SW150) znajduje się oprogramowanie „Digital Camera Utility 5”. Za pomocą oprogramowania Digital Camera Utility 5 można zarządzać zdjęciami zapisanymi na komputerze i przetwarzać (obrabiać) pliki RAW zrobione aparatem oraz dostosowywać ich kolory.

## ● Zgodne formaty plików

.jpg (JPEG), .tif (TIFF), .pef (pliki RAW w naszym oryginalnym formacie), .dng (pliki RAW w formacie DNG)

## Instalowanie oprogramowania

Oprogramowanie można zainstalować z dostarczonej płyty CD-ROM.

## 📌 Notatki

- Jeżeli na komputerze utworzono kilka kont użytkowników, zaloguj się jako administrator przed zainstalowaniem oprogramowania.
- Procedura instalacji różni się w zależności od środowiska pracy. Poniżej przedstawiono instrukcje instalacji oprogramowania.

## Windows 7

### 1 Włącz komputer.

Wyłącz inne uruchomione programy.

### 2 Włóż płytę CD-ROM (S-SW150) do napędu optycznego.

Ekran [Software Installer] zostanie wyświetlony.

Jeśli ekran [Software Installer] nie pojawia się:

1 Kliknij pozycję [Komputer] w menu Start.

2 Kliknij dwukrotnie ikonę napędu optycznego (S-SW150).

3 Kliknij dwukrotnie plik [Setup.exe].

### 3 Kliknij plik [32bit] lub [64bit].

Wybierz w zależności od środowiska pracy.

Ekran wyboru języka zostaje wyświetlony.



### 4 Wybierz żądany język i kliknij przycisk [OK].

Ekran [InstallShield Wizard] zostaje wyświetlony w wybranym języku.

### 5 Kliknij przycisk [Next] (Dalej).

Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wykonać kolejne kroki.

## 1 Włącz komputer Macintosh.

Wyłącz inne uruchomione programy.

## 2 Włóż płytę CD-ROM (S-SW150) do napędu optycznego.

Na biurku pojawi się ikona płyty CD-ROM.

Jeśli ikona płyty CD-ROM nie pojawia się:

- 1 Wybierz pozycję [Preferencje] w menu [Finder].
- 2 Zaznacz pole wyboru [Płyty CD i DVD oraz iPody] na karcie [Ogólne].

## 3 Kliknij dwukrotnie ikonę płyty CD-ROM (S-SW150).

## 4 Kliknij dwukrotnie ikonę [Software Installer].

## 5 Kliknij pozycję [Digital Camera Utility 5].

Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wykonać kolejne kroki.



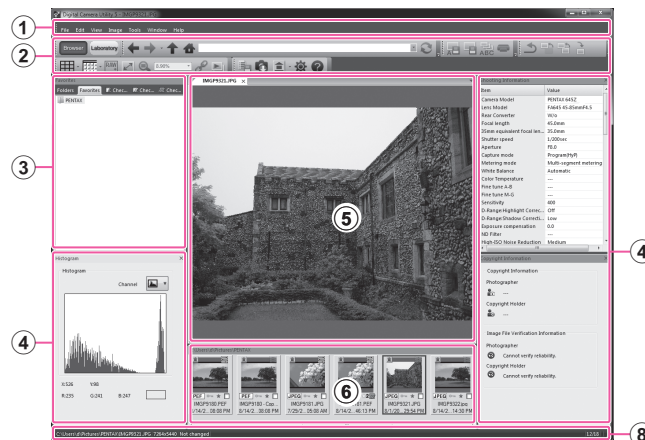
Po uruchomieniu programu Digital Camera Utility 5 zostanie wyświetlony poniższy ekran.

## Notatki

- Zrzuty ekranu wykorzystane w tym opisie pochodzą z systemu Windows.

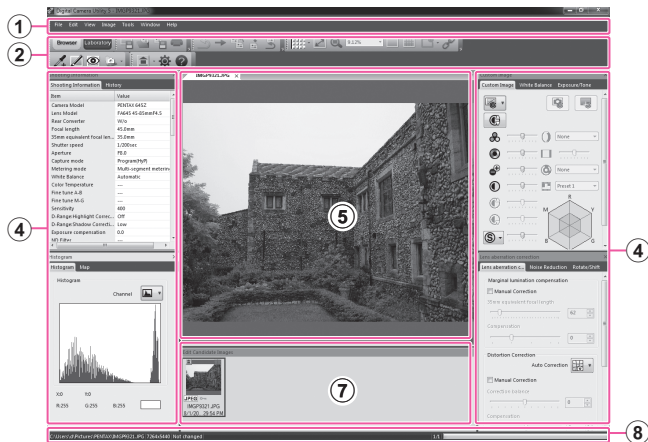
## Tryb Browser (przeglądarki)

Możliwe jest wykonanie funkcji zarządzania plikami, takich jak wyświetlanie zdjęć i zarządzanie nimi.



## ● Tryb Laboratory (laboratorium)

W tym miejscu wyświetlany jest panel sterowania umożliwiający dostosowanie zdjęcia.



### ① Pasek menu

W tym miejscu można wykonywać funkcje i zmieniać różne ustawienia.

Pasek menu na komputerze Macintosh jest wyświetlany na górze pulpitu.

### ② Pasek narzędzi

Często używane funkcje są dostępne jako przyciski na pasku narzędzi.

### ③ Panel Navigation (nawigacji)

Dostępne są panele „Folders” (Foldery), „Favorites” (Ulubione), „Checkmark 1” (Znacznik wyboru 1), „Checkmark 2” (Znacznik wyboru 2) i „Checkmark 3” (Znacznik wyboru 3).

### ④ Panel Control (sterowania)

Na tym panelu wyświetlane są informacje o ekspozycji i ustawienia wybranego zdjęcia.

Wygląd panelu sterowania różni się w zależności od trybu.

### ⑤ Image View Page (obszar widoku zdjęcia)

W tym miejscu wyświetlane jest zdjęcie wybrane na liście zdjęć.

Gdy otwartych jest wiele stron ze zdjęciami, można rozmieścić zdjęcia od lewej do prawej lub od góry do dołu, przeciągając kartę. Na komputerze Macintosh wybierz pozycję [Align images vertically] (Wyrównaj zdjęcia w pionie) lub [Align images horizontally] (Wyrównaj zdjęcia w poziomie) w menu [Window] (Okno).

### ⑥ Lista zdjęć w bieżącym folderze

W tym miejscu wyświetlana jest lista zdjęć w wybranym folderze.

### ⑦ Lista zdjęć możliwych do edycji

W tym miejscu wyświetlana jest lista zdjęć, które można edytować.

### ⑧ Pasek stanu

W tym miejscu wyświetlane są informacje dotyczące wybranego elementu.

## Wyświetlanie menu pomocy

Zapoznaj się z menu Help, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat korzystania z oprogramowania Digital Camera Utility 5.

### 1 Kliknij przycisk na pasku narzędzi.

Możesz także wybrać pozycję [Digital Camera Utility 5 Help] z menu [Pomoc].

## Rejestracja użytkownika

W trosce o zapewnienie lepszej obsługi prosimy o dokonanie rejestracji użytkownika.

- 1 Kliknij pozycję [User Registration] na ekranie [Software Installer].

Zostanie wyświetlona mapa świata dla internetowego systemu rejestracji użytkowników.



- 2 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.

# NOTATKI



# 6

## Załącznik

---

Opcjonalne akcesoria .....	104
Komunikaty o błędach .....	107
Rozwiązywanie problemów .....	109
Indeks .....	112
<b>GWARANCJA .....</b>	<b>118</b>

# Opcjonalne akcesoria

Dostępne są różne akcesoria przeznaczone do użytku z tym aparatem. Skontaktuj się z naszym centrum serwisowym, aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące akcesoriów. Pozycje oznaczone gwiazdką (\*) są identycznymi elementami jak te, które zostały dostarczone wraz z aparatem.

## Akcesoria do zasilania

### Zestaw ładowarki baterii K-BC90 (\*)

(Zestaw zawiera ładowarkę baterii D-BC90 i przewód zasilania).

### Bateria litowo-jonowa D-LI90 z możliwością ładowania (\*)

### Zestaw zasilacza K-AC132

(Zestaw zawiera zasilacz D-AC120 i przewód zasilania). Umożliwia zasilanie tego aparatu z gniazdka elektrycznego.

## Lampy błyskowe

### Automatyczna lampa błyskowa AF540FGZ II

### Automatyczna lampa błyskowa AF360FGZ II

AF540FGZ II i AF360FGZ II to automatyczne lampy błyskowe o maksymalnej liczbie przewodniej odpowiednio ok. 54 i 36 (ISO 100/m). Posiadają one funkcje synchronizacji podporządkowanej, błysku z kontrolą kontrastu i synchronizacji, wspomaganie automatyki ostrości, błysku bezprzewodowego, synchronizacji z długimi czasami oraz synchronizacji na kurtynę tylną.

### Automatyczna lampa błyskowa AF200FG

Lampa AF200FG to automatyczna lampa błyskowa P-TTL z maksymalną liczbą przewodnią ok. 20 (ISO 100/m). Posiada ona funkcje błysku z kontrolą kontrastu i synchronizacji i synchronizacji z długimi czasami w przypadku użycia wraz z lampą AF540FGZ, AF540FGZ II, AF360FGZ lub AF360FGZ II.



AF540FGZ II



AF360FGZ II



AF200FG

## Auto Macro Flash AF160FC

AF160FC to system błysku zaprojektowany specjalnie do makrofotografii, umożliwiając robienie zbliżeń małych obiektów bez cienia. System jest zgodny z istniejącymi funkcjami automatyki błysku TTL i może być używany z szerokim zakresem aparatów PENTAX poprzez dostarczone pierścienie adaptera.



AF160FC

## Adapter stopki FG

## Wężyk F5P



Adapter stopki Fg

## Adapter stopki F

Adaptery i przewody umożliwiają używanie lampy błyskowej oddalonej od aparatu.



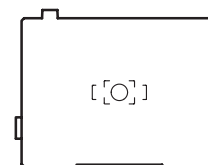
Adapter stopki F

## Celownik

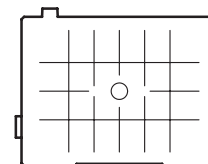
## Duża osłona oka 645 O-EC107 (\*)

## Wymienna matówka

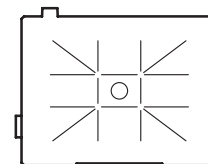
Matówka automatyki ostrości z kratką DF-80 (\*)



Matówka automatyki ostrości z siatką DG-80



Matówka automatyki ostrości ze złotym podziałem DK-80



## Wężyk spustowy CS-205

Podłącz wężyk do gniazda aparatu, aby zdalnie sterować spustem migawki. Długość wężyka wynosi 0,5 m.



## Zdalne sterowanie

Używany do zdalnego sterowania podczas robienia zdjęć.

Zasięg działania pilota zdalnego sterowania

Od przodu aparatu: ok. 4 m

Od tyłu aparatu: ok. 2 m

### Pilot zdalnego sterowania F



### Wodoodporny pilot zdalnego sterowania O-RC1



## Urządzenie GPS O-GPS1

Podłączenie urządzenia O-GPS1 do adaptera stopki umożliwi zapisywanie długości i szerokości geograficznej, wysokości, kierunku i czasu UTC w pliku zdjęcia. Z tym aparatem może być używany kompas elektroniczny. (📄 str.R20)



## Pasek

### Pasek O-ST150 (\*)

## Inne akcesoria

### Pokrywka montowania korpusu 645 (\*)

### Pokrywka stopki Fk (\*)

### Pokrywka gniazda synchronizacji 2P (\*)


### Zestaw czyszczący Imagesensor Cleaning Kit O-ICK1

## FLUCARD O-FC1

Ta karta pamięci SD ma wbudowaną funkcję bezprzewodowej sieci LAN (transmisji Wi-Fi). Nawiąż połączenie przez bezprzewodową sieć LAN z terminalem komunikacyjnym, takim jak smartfon lub tablet, a następnie użyj tego terminala do robienia lub wyświetlania zdjęć. (📄 str.R39)



## Komunikaty o błędach

Komunikaty o błędach	Opis
<b>Karta pamięci zapełniona</b>	Karta pamięci została zapełniona i nie można zapisać więcej zdjęć. Włóż nową kartę bądź skasuj niepotrzebne pliki.
<b>Brak zdjęcia</b>	Na karcie pamięci nie ma żadnych zdjęć do odtworzenia.
<b>Nie można wyświetlić tego zdjęcia</b>	Próbujesz odtworzyć zdjęcie w formacie, który nie jest obsługiwany przez aparat. Możesz spróbować odtworzyć zdjęcie na komputerze.
<b>Brak karty w aparacie</b>	Do aparatu nie włożono karty pamięci.
<b>Błąd karty pamięci</b>	Wystąpił problem z kartą pamięci, przez co robienie zdjęć i odtwarzanie jest niemożliwe. Możesz spróbować odtworzyć zdjęcie na komputerze. Być może nie powiodło się inicjowanie funkcji Eye-Fi podczas korzystania z karty Eye-Fi. Naciśnij przycisk  .
<b>Karta pamięci nie jest sformatowana</b>	Włożona karta pamięci nie jest sformatowana lub została sformatowana na komputerze lub była używana w innym urządzeniu i jest niezgodna z tym aparatem. Użyj karty po sformatowaniu jej w aparacie. (str.38)
<b>Karta pamięci jest zablokowana</b>	Przełącznik ochrony przed zapisem na włożonej karcie pamięci jest zablokowany. (str.5)
<b>Tego zdjęcia nie można powiększyć</b>	Danego zdjęcia nie można powiększyć.
<b>Zdjęcie jest zabezpieczone</b>	Próbujesz usunąć zabezpieczone zdjęcie. Usuń zabezpieczenie tego zdjęcia. (str.92)

Komunikaty o błędach	Opis
Zbyt niski poziom baterii, aby włączyć odzworowywanie pikseli	Te komunikat pojawiają się podczas odzworowywania pikseli lub czyszczenia czujnika, jeśli poziom naładowania baterii jest niewystarczający. Włóż w pełni naładowaną baterię.
Zbyt niski poziom baterii, aby oczyścić czujnik	
Zbyt niski poziom baterii, aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe	
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) został użyty i nie można zapisać więcej zdjęć. Włóż nową kartę pamięci albo sformatuj kartę.
Nie można zapisać zdjęcia	Nie można zapisać zdjęcia ze względu na błąd karty pamięci.
Nie można zakończyć prawidłowo operacji	Aparat nie może dostosować ręcznego pomiaru balansu bieli. Ponów operację.
Nie można wybrać więcej zdjęć nowy plik	Próbujesz wybrać większą liczbę zdjęć niż maksymalna dozwolona liczba dla funkcji Wybierz i usuń, Zabezpiecz, Obróbka RAW, Kopiowanie zdjęć lub Transfer zdjęcia Eye-Fi.
Nie można przetworzyć żadnego zdjęcia	Nie ma żadnych zdjęć, które można przetworzyć za pomocą filtra cyfrowego lub funkcji obróbki RAW.

Komunikaty o błędach	Opis
Nie można przetworzyć tego zdjęcia	Wyświetlany w przypadku próby wykonania funkcji filtra cyfrowego, korekcji mory kolorów, zmiany wielkości, przycinania, zapisania ręcznego balansu bieli, obróbki RAW lub edycji filmu dla zdjęć zrobionych innym aparatem, a także w przypadku próby wykonania funkcji zmiany wielkości i przycinania dla zdjęć o minimalnej wielkości.
Ta funkcja jest niedostępna w bieżącym trybie	Próbujesz ustawić funkcję, która nie jest dostępna w ustawionym trybie ekspozycji.
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 [Tryb działania] nie jest ustawiona na [SELECT] w pozycji [Bezprzew.karta pamięci] w menu  3. (  str.R39)
Nie odnaleziono zdjęcia	Nie ma zdjęć do przesłania, kiedy używana jest karta Eye-Fi.
Nie można wybrać	Nie można wybrać tego folderu, ponieważ liczba plików przekracza maksymalną dozwoloną liczbę.











### Ostrzeżenie



- Komunikaty o błędach związane z kartą pamięci są wyświetlane dla każdego używanego gniazda karty. Jeśli pojawi się komunikat o błędzie, wykonaj odpowiednią czynność dla danego gniazda karty.

# Rozwiązywanie problemów

W niektórych rzadkich przypadkach aparat może nie działać poprawnie ze względu na elektryczność statyczną. Aby usunąć ten problem, należy wyjąć baterię i włożyć ją ponownie. Jeśli lustro pozostaje w górnej pozycji, należy wyjąć baterię i włożyć ją ponownie. Lustro schowa się po ponownym włączeniu aparatu. Jeżeli po wykonaniu tej procedury aparat działa poprawnie, nie trzeba go naprawiać. Przed skontaktowaniem się z serwisem należy sprawdzić następujące pozycje.

Problem	Przyczyna	Usuwanie problemu
<b>Aparat nie włącza się.</b>	Bateria nie została poprawnie włożona.	Sprawdź położenie baterii.
	Bateria jest słaba.	Naładuj baterię.
<b>Nie można zwolnić migawki.</b>	Brak miejsca na karcie pamięci.	Włóż kartę pamięci z wolnym miejscem lub skasuj niepotrzebne zdjęcia.
	Trwa przetwarzanie danych.	Zaczekaj do zakończenia przetwarzania.

Problem	Przyczyna	Usuwanie problemu
<b>Automatyka ostrości nie działa.</b>	Objekt trudny dla automatyki ostrości.	Tryb <b>AF</b> 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 użyć trybu <b>MF</b> .
	Objekt jest zbyt blisko.	Odsuń się od obiektu i zrób zdjęcie.
<b>Nie można zablokować ostrości.</b>	Tryb automatyki ostrości podglądu na żywo jest ustawiony na  lub  (Sledzenie).	Ustaw pozycję [Kontrast AF] na  ,  lub  . (str.51)
<b>Aparat nie zostaje rozpoznany po podłączeniu do komputera.</b>	Tryb połączenia USB ustawiono na [PTP].	Ustaw pozycję [Połączenie USB] na [MSC] w menu  . (  str.R35)
<b>Na zdjęciach pojawia się brud lub cząsteczki kurzu.</b>	Czujnik CMOS jest zabrudzony lub zakurzony.	Aktywuj funkcję [Usuwanie kurzu] w menu  . Funkcja usuwania kurzu może być aktywowana przy każdym włączeniu i wyłączeniu aparatu(  str.R42) Zobacz „Czyszczenie czujnika”, jeśli problem się utrzymuje. (  str.R42)




Problem	Przyczyna	Usuwanie problemu
<b>Na monitorze lub zrobionych zdjęciach widoczne są piksele, które nie świecą lub stale świecą.</b>	Na czujnik CMOS znajdują się uszkodzone piksele.	Aktywuj funkcję [Odwzorowanie pikseli] w menu  4. (  str.R41) Naprawienie uszkodzonych pikseli zajmuje około 30 sekund, dlatego pamiętaj o włożeniu w pełni naładowanej baterii.



# NOTATKI

# Indeks

## Symbole

 , menu .....	R5, R17
 , menu .....	R9, R29
 , menu .....	R10, R31
 , menu .....	R11, R33
<b>C</b> , menu .....	R13, R45
 , tryb .....	57

## A

AdobeRGB.....	R47
AE-L z zabl. ostrością.....	R45
<b>A.F.C</b> .....	49
<b>A.F.S</b> .....	49
Akcesoria .....	12, 30, 104
Akwarela (filtr cyfrowy).....	87
Alert jasn.obsz. ....	R21, R22, R31
Aparat dziecięcy (filtr cyfrowy).....	87
Aut. zmiana wielkości .....	R40
Aut.bal.bieli przy św.szt. ....	R46
Aut.ostr. przy zdal.ster. ....	R47
Auto (aktywne pole AF) .....	49
AUTO parametry ISO .....	R19
Automat. kompens. eksp. ....	R45
Automat. obrót ekranu .....	R35
Automat. obrót zdjęć.....	R31
Automat. wyłączenie.....	R39

Automatyczny balans bieli (balans bieli) .....	59
Automatyka ostrości z porównaniem fazy TTL .....	48
Automatyka ostrości z wykrywaniem kontrastu .....	48
Autor.....	R38
<b>Av</b> , tryb.....	54
<b>AWB</b> (balans bieli) .....	59

## B

<b>B</b> , tryb .....	54
Balans bieli.....	59
Balans bieli dla lampy .....	R46
Bateria.....	33
Bezprzew.karta pamięci .....	R39
Bezprzewodowa sieć LAN .....	R39
Białe ciepłe oświetlenie fluores. (balans bieli) .....	59
Białe zimne oświetlenie fluores. (balans bieli) .....	59
Błady (zdjęcie niestandardowe) .....	74
Blokada ekspozycji.....	56
Blokada stanu aut. ostr. ....	R47
Blokowanie wartości ekspozycji .....	56
Błysk.....	70, 104
Błysk (balans bieli) .....	59
Błysk włączony.....	71
Błyski gwiazd (filtr cyfrowy) .....	88
Bracketing .....	67

Bracketing ekspozycji .....	67
Bracketing jednym naciśn. ....	R46

## C

<b>C</b> (tryb automatyki ostrości) .....	49
Celownik .....	24
Cieniowanie (filtr cyfrowy).....	87
Cień (balans bieli).....	59
<b>CTE</b> (balans bieli) .....	59
Czas letni.....	R34
Czas ładowania .....	33
Czas na świetle.....	R33
Czas nagrywania .....	57
Czas pomiaru .....	R45
Częstotliwość zasilania.....	R39
Czułość.....	53, 91
Czułość ISO.....	53
Czyszczenie czujnika .....	R42

## D

Dane techniczne.....	R52
Digital Camera Utility 5.....	99, 100
DNG.....	R17
Dost. param. podst. (filtr cyfrowy).....	87
Dostarczone oprogramowanie.....	98
Dział. 1.ujęcia w AF.C .....	R47
Dział. w ciągłym AF.C.....	R47
Dźwięk .....	57

<b>E</b>	
Edycja filmu .....	90
Efekt filtru (zdjęcie niestandardowe).....	74
Efekty dźwiękowe .....	R34
Ekran folderów .....	82
Ekran histogramu.....	24, R21, R22
Ekran inform. o ekspoz. ....	21
Ekran paska filmu z kalendarzem.....	82
Ekran pojedynczego zdjęcia .....	22, 42, 79
Ekran stanu.....	18
Ekran szczegółowych informacji.....	23
Ekran wielu zdjęć.....	81
Ekran wyboru ekranu informacji dotyczących odtwarzania .....	22
Ekspozycji, tryb (tryb USER).....	R17, R27
Ekstrakcja koloru (filtr cyfrowy).....	87
Etykieta woluminu.....	39
Exif.....	R38
<b>F</b>	
Film, menu .....	R9, R29
Film odwracalny (zdjęcie niestandardowe).....	74
Filtr cyfrowy.....	87
Flucard.....	35, 107, R39

Format.....	38, R43
Format plików.....	R17
Format pliku 1 naciśn.....	R24

<b>G</b>	
Głośnik .....	13
Głośność .....	R29, R34
Gniazdo synchronizacji .....	70
Gniazdo USB .....	97
Gniazdo wężyka spustowego.....	13
GPS.....	R20
GWARANCJA .....	118, R64

<b>I</b>	
Inf. o obrocie 180° .....	R17
Inf. o opr.sprzęt./opcje.....	R43
Informacje o ekspozycji.....	17
Inicjowanie karty pamięci .....	38, R43
Instalowanie oprogramowania.....	98

<b>J</b>	
Jakość.....	R17
Jasne (zdjęcie niestandardowe).....	74
Język interfejsu .....	37, R33
JPEG.....	R17

<b>K</b>	
Karta Eye-Fi .....	35, R39
Karta pamięci .....	35
Karta pamięci SD .....	35

Kasowanie folderu .....	82
Kasowanie wszystkich zdjęć .....	R32
Kasowanie zdjęcia.....	79
Kasuj.....	79, R32
Kelwin .....	61, R46
Kierunek obrotu (Programowanie e-pokręteł) .....	R23
Kolejność bracketingu .....	R46
Kolor wyśw. ....	R35
Komp. aber. chrom.....	R18
Komp. prześwietlenia .....	R19
Kompas elektroniczny .....	21, R20
Kompensacja błysku.....	71
Kompensacja cienia .....	R19
Kompensacja ekspozycji .....	56
Komputer .....	97
Komunikaty o błędach .....	107
Kontrast (zdjęcie niestandardowe).....	74
Kontrast AF.....	R21
Kontrola ostrości.....	R21
Kontrolka dostępu do karty.....	13
Kopiowanie zdjęć.....	85
Korekcja mory kolorów .....	86
Korekta dyfrakcji.....	R18
Korekta dystorsji.....	R18
Korekta obiektywu .....	R18
Korekta oświetlenia peryferyjnego .....	R18
Korekta prążka koloru.....	91

Krok temp. barwowej .....	R46
Krok ustaw. ekspozycji .....	55, R45
Krok ustawiania czułości.....	R45
Krosowanie (zdjęcie niestandardowe).....	75

**L**

Language/言語 .....	37, R33
Linia programu.....	54, R20
Linijka ekspozycji.....	25

**Ł**

Ładowanie baterii.....	33
------------------------	----

**M**

M, tryb .....	54
Macintosh .....	96
Menu.....	44, R5
Metoda ustaw. ostr. ....	48
Miasto .....	R33
Miasto czasu lok. ....	37, R33
Miasto docelowe .....	R33
Miękki (filtr cyfrowy) .....	88
Mikrofon .....	58
Mikrofon stereofoniczny.....	13
Miniatura (filtr cyfrowy).....	88
Mired.....	61, R46
Movie SR .....	R30
Monitor.....	17
Monochromatyczny (zdjęcie niestandardowe) .....	74

Motion JPEG.....	66
MSC .....	R35
<b>MUP</b> .....	68

**N**

Nagrywanie filmu z przedz. czas.....	66
Nakładanie obszaru AF.....	25, R46
Nakładanie z przedziałem czasu .....	65
Nasyconie (zdjęcie niestandardowe).....	74
Nasycone (zdjęcie niestandardowe).....	74
Naturalne (zdjęcie niestandardowe).....	74
Natychmiastowy podgląd .....	41, R22
Nazwa folderu .....	R36
Nazwa pliku.....	R37
Nazwy części .....	13
Nr pliku.....	R38
Numerowanie sekw.....	R38

**O**

Obiektyw .....	28
Obiektyw LS .....	32
Obróbka zdjęć RAW.....	90
Obróć ekran o 180° .....	R21
Obrót .....	84
Obrót zdjęcia .....	84

Obsługa menu .....	44, R16
Odcień (zdjęcie niestandardowe).....	74
Odcień wykończenia zdjęć .....	74
Odtwarzanie .....	42
Odtwarzanie, menu .....	R10, R31
Odwróć kolor (filtr cyfrowy).....	87
Odworowanie pikseli.....	R41
Opcje kart pamięci.....	R17, R29
Opcje przycisku sterow.....	R49
Opcje redukcji drgań.....	R49
Opcje trybu czasu B .....	R45
Operacja podnosz. lustra.....	R49
Oslona oka .....	40
Ostrość (zdjęcie niestandardowe) .....	74
Ostrzeżenie o ekspozycji.....	25
Ostrzeżenie o kurzu.....	R41
Ośw.fluores. o białym św.dzienn (balans bieli).....	59
Ośw.fluores. z kolorami św.dzien. (balans bieli).....	59

**P**

<b>P</b> , tryb.....	54
Paleta trybów odtwarzania .....	78, R15
Pamięć.....	R25
Panel sterowania .....	20, 43
Pasek.....	28
Pastelowy (filtr cyfrowy).....	87
Pasteryzacja (filtr cyfrowy).....	88

PEF.....	R17
Pejzaż (zdjęcie niestandardowe).....	74
Piksele .....	R18
Pionowe położenie.....	21
Podgląd.....	73, R22
Podgląd cyfrowy .....	73, R22
Podgląd na żywo .....	19, 41, R21
Podgląd optyczny .....	73
Podłączanie do komputera .....	96
Podniesienie lustra .....	68
Podpowiedzi .....	41, R35
Podśw.wyświetlacza LCD.....	R47
Pojemność zdjęć.....	R57
Pokaz slajdów .....	83, R31
Pokrętko.....	14
Pokrętko podglądu.....	73, R23
Pokrętko przełączania Zdjęcia/Film.....	40, 57
Pokrętko trybów .....	41, 55
Pokrywka gniazda synchronizacji 2P .....	70
Pole automatyki ostrości.....	49, 51
Połączenie USB.....	96, R35
Pomiar centralnie-ważony .....	53
Pomiar punktowy .....	53
Pomiar wielosegmentowy .....	53
Pomijanie wybielania (zdjęcie niestandardowe) .....	74
Pomoc.....	100

Portret (zdjęcie niestandardowe) .....	74
Powiąz eksp. i punkt AF .....	R45
Powiększanie obrazu .....	80
Poziom baterii .....	34
Poziom elektroniczny .....	21, 26, R21
Poziom nagr. dźwięku.....	R29
Prawa autorskie .....	R38
Precyzyjna regulacja AF .....	R48
Programow. e-pokrętła.....	R22
Programow. przycisków .....	R23
Proporcje.....	86, 91
Przełączanie między kartami pamięci .....	42
Przełącznik.....	14
Przestrzeń barw .....	R47
Przycinanie.....	86
Przycisk.....	14
Przycisk AF .....	R23
Przycisk blokady pokrętła trybów .....	41
Przycisk podświetlenia.....	R24
Przycisk RAW/Fx .....	R23
Przyciski bezpośrednie .....	43, R15
PTP .....	R35
Punkt automatyki ostrości .....	49
Punktowy (aktywne pole AF).....	50, 51

<b>Q</b>	
QuickTime .....	96

<b>R</b>	
Ramka automatyki ostrości .....	41
RAW .....	R17
Red.ziarna przy dł.czas .....	R20
Red.ziarna przy wys.ISO.....	R19
Redukcja czerwonych oczu.....	71
Redukcja migotania.....	R39
Redukcja ziarna.....	R19
Regulacja dioptrii.....	40
Rejestracja użytkownika .....	101
Reset .....	R40, R49
Retro (filtr cyfrowy) .....	87
Ręczny balans bieli.....	60
Robienie zdjęć.....	40
Rozdzielczość.....	R17, R29
Rozmiar tekstu.....	37, R34
Rozszerzenie odcieni (filtr cyfrowy).....	87
Rozszerzone pole AF (aktywne pole AF) .....	50
Rybie oko (filtr cyfrowy) .....	88

<b>S</b>	
Samowyzwalacz.....	63
Shake Reduction .....	69, R30, R49
sRGB.....	R47

<b>Sv</b> , tryb .....	54
Synch. z długimi czasami naśw .....	71
Synchr. czasu GPS .....	<b>R20</b>
Szkic (filtr cyfrowy) .....	87
Szybki zoom .....	<b>R31</b>
Szybkość klatek .....	<b>R29</b>

## Ś

Śledzenie (kontrast automatyki ostrości) .....	51
Światło dzienne (balans bieli) .....	59
Światło sztuczne (balans bieli) .....	59

## T

<b>TAv</b> , tryb .....	54
Temperatura barwowa (balans bieli) .....	61
Testowanie aparatu .....	40
TIFF .....	90, <b>R17</b>
Tonowanie (zdjęcie niestandardowe) .....	74
Transfer zdjęcia Eye-Fi .....	<b>R40</b>
Transmisja Wi-Fi .....	<b>R39</b>
Tryb AF .....	49
Tryb Automatyczna eksp. z priorytetem migawki i przysłony .....	54
Tryb Automatyczna ekspozycja programu .....	54
Tryb Automatyczna ekspozycja z priorytetem czułości .....	54

Tryb Automatyczna ekspozycja z priorytetem migawki .....	54
Tryb Automatyczna ekspozycja z priorytetem przysłony .....	54
Tryb błysku .....	71
Tryb ciągly .....	49
Tryb ekspozycji .....	54
Tryb ekspozycji B .....	54
Tryb filmu .....	57
Tryb gotowości .....	18
Tryb odtwarzania .....	42
Tryb pojedynczy .....	49
Tryb pomiaru .....	53
Tryb rejestracji .....	62
Tryb rejestracji, menu .....	<b>R5, R17</b>
Tryb ręcznego ustawiania ekspozycji .....	54
Tryb synchroniz. błysku .....	54, <b>R48</b>
Tryb ustawień użytkownika .....	54, <b>R25</b>
<b>Tv</b> , tryb .....	54

## U

Urządzenie AV .....	93
Urządzenie GPS .....	106
<b>U1/U2/U3</b> , tryb .....	54, <b>R25</b>
Ust. tonów ciem/jas (zdjęcie niestandardowe) .....	74
Ustaw. niestand., menu .....	<b>R13, R45</b>
Ustaw. rejestr. filmów .....	<b>R29</b>
Ustaw. robienia zdjęć .....	<b>R17</b>
Ustaw. wyśw. LCD .....	<b>R35</b>

Ustaw. zakr. dynam. ....	<b>R19</b>
Ustawienia domyślne .....	<b>R5</b>
Ustawienia funkcji .....	43
Ustawienia początkowe .....	37
Ustawienia, menu .....	<b>R11, R33</b>
Ustawienie AF.S .....	<b>R47</b>
Ustawienie czasu .....	<b>R33</b>
Ustawienie daty .....	38, <b>R33</b>
Ustawienie ekspozycji (Film) .....	<b>R29</b>
Ustawienie ISO AUTO .....	<b>R19</b>
Ustawienie języka .....	37, <b>R33</b>
Usuwanie kurzu .....	<b>R42</b>
Utwórz nowy folder .....	<b>R37</b>
Uwypukl. jednego koloru (filtr cyfrowy) .....	87
Uwypukl. monochromat. (filtr cyfrowy) .....	87

## W

Wężyk spustowy .....	105
Wężyk synchroniczny .....	70
Wiele punktów AF (kontrast automatyki ostrości) .....	51
Wielokr. autom. balans bieli (balans bieli) .....	59
Wielokrotna ekspozycja .....	64
Windows .....	96
Właściciel praw .....	<b>R38</b>
Włącz/wył. elem. ster. ....	<b>R49</b>
Wskaźnik płaszczyzny obrazu .....	13
Wskaźnik pokrętła .....	41

Wybierz (aktywne pole AF).....	49
Wybierz (kontrast automatyki ostrości).....	51
Wybierz i usuń .....	81
Wybór strefy (aktywne pole AF).....	49
Wyjście HDMI .....	R35
Wykres jasności.....	24
Wykres RGB .....	24
Wykrywanie twarzy (kontrast automatyki ostrości) .....	51
Wymagania systemowe .....	96
Wymienna matówka .....	105
Wysoki kontrast (filtr cyfrowy) .....	87
Wyświetlacz LCD.....	25, R35
Wyświetlanie siatki.....	R21, R31

## X

<b>X</b> , tryb.....	54
----------------------	----

## Z

Zabezpiecz .....	92, R32
Zabezpiecz wszystkie zdjęcia.....	R32
Zachmurzenie (balans bieli).....	59
Zakres dynamiczny .....	R19
Zakres reg. balansu bieli.....	R46
Zapis informacji o obrocie.....	R48
Zapis jako ręczny bal.bieli.....	60
Zapisz dane RAW.....	41, 42, R22
Zapisz położenie menu.....	45, R48
Zapisz tryb USER .....	R25
Zapisz ustawienia (balans bieli).....	60

Zasilanie .....	36
Zdalne sterowanie.....	63, 106
Zdj. z przedz. czasu .....	64
Zdjęcia HDR.....	R18, R29
Zdjęcia seryjne .....	62
Zdjęcie niestand. ....	74
Zegar pomiaru ekspozycji .....	53, R45
Zgodność lamp błyskowych .....	72
Zgodność obiektywów.....	30
Zielony przycisk.....	R22
Złącze HDMI .....	93
Złączka zasilania.....	35, 104
Zmiana wielkości.....	85
Zmiana wielkości zdjęcia.....	85
Zwężający (filtr cyfrowy).....	88

## Ż

Żywe (zdjęcie niestandardowe).....	74
------------------------------------	----

# GWARANCJA

Wszystkie nasze aparaty nabyte w autoryzowanych sieciach dystrybucji sprzętu fotograficznego objęte są gwarancją dotyczącą zarówno materiałów jak i wykonania przez okres dwunastu miesięcy od daty zakupu. W tym okresie wszelkie uszkodzenia zostaną naprawione oraz części wymienione bez naliczania kosztów pod warunkiem, że sprzęt nie nosi znamion upadku, uszkodzenia spowodowanego piaskiem lub płynem, niewłaściwego obchodzenia się, manipulowania, korozji powstałej na skutek wycieku baterii lub innych chemikaliów, używania niezgodnego z instrukcją lub napraw dokonywanych przez nieautoryzowane punkty serwisowe. Ani producent ani jego autoryzowani przedstawiciele nie biorą odpowiedzialności za jakiegokolwiek naprawy lub zmiany, za wyjątkiem przeprowadzanych po otrzymaniu pisemnej zgody, a także nie bierze odpowiedzialności za opóźnienia i zaginięcie sprzętu, jak również za wszelkie inne uszkodzenia, wyniki zarówno ze stosowania niewłaściwego materiału, jak i niewłaściwego wykonawstwa; z całą stanowczością stwierdza się, że odpowiedzialność producenta lub jego przedstawicieli, w ramach rękojmi lub gwarancji, określona bezpośrednio jak i pośrednio, jest ściśle ograniczona do wymiany części na zasadach określonych wcześniej. Koszty napraw przeprowadzanych przez nieautoryzowane punkty serwisowe nie będą refundowane.

**Postępowanie podczas 12-miesięcznego okresu gwarancyjnego**  
Jeśli uszkodzenie zostanie wykryte w trakcie dwunastomiesięcznego okresu gwarancyjnego, aparat 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 aparat zostanie odesłany bezpośrednio po zakończeniu napraw. Jeśli aparat nie jest objęty umową gwarancyjną, naliczane zostaną normalne opłaty. Właściciel aparatu zobowiązany jest do pokrycia wszelkich kosztów

transportu. Jeśli aparat 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 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 aparatu 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 z naszym dystrybutorem z prośbą o przedstawienie dalszych informacji i kopii umowy gwarancyjnej.**



## Informacje dla użytkowników dotyczące zbiórki i pozbywania się zużytego urządzenia i baterii



### 1. W Unii Europejskiej

Oznaczenie produktu, opakowania oraz/lub dokumentów towarzyszących tym symbolom oznacza, że nie należy wyrzucać zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz baterii ze zwykłymi odpadami domowymi.

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne oraz baterie wymagają odrębnego traktowania zgodnie z prawem, które nakłada obowiązek właściwego postępowania z takimi produktami oraz ich odzyskiwania i przetwarzania wtórnego.



Prawidłowe pozbycie się tych 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, oznacza zgodnie z Dyrektywą w sprawie baterii i akumulatorów, 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 miejscu zakupu produktów.

### 2. Inne kraje poza Unią Europejską

Te symbole obowiązują tylko w Unii Europejskiej. Aby pozbyć się tych produktów, należy skontaktować się z władzami lokalnymi lub przedstawicielem handlowym i zapytać o właściwy sposób postępowania.

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 internetowych [www.swico.ch](http://www.swico.ch) i [www.sens.ch](http://www.sens.ch).



Znak CE oznacza zgodność z dyrektywami Unii Europejskiej.

# NOTATKI



**RICOH IMAGING  
COMPANY, LTD.**

2-35-7, Maeno-cho, Itabashi-ku,  
Tokyo 174-8639, JAPAN  
(<http://www.ricoh-imaging.co.jp>)

**RICOH IMAGING  
EUROPE S.A.S**

112 Quai de Bezons, B.P. 204,  
95106 Argenteuil Cedex, FRANCE  
(<http://www.ricoh-imaging.fr>)

**RICOH IMAGING  
DEUTSCHLAND GmbH**

Am Kaiserkai 1, 20457 Hamburg, GERMANY  
(<http://www.ricoh-imaging.de>)

**RICOH IMAGING  
UK LTD.**

PENTAX House, Heron Drive, Langley, Slough,  
Berks SL3 8PN, U.K.  
(<http://www.ricoh-imaging.co.uk>)

**RICOH IMAGING  
AMERICAS CORPORATION**

633 17th Street, Suite 2600,  
Denver, Colorado 80202, U.S.A.  
(<http://www.us.ricoh-imaging.com>)

**RICOH IMAGING  
CANADA INC.**

1770 Argentia Road Mississauga,  
Ontario L5N 3S7, CANADA  
(<http://www.ricoh-imaging.ca>)

**RICOH IMAGING  
CHINA CO., LTD.**

23D, Jun Yao International Plaza, 789 Zhaojiabang Road,  
Xu Hui District, Shanghai, 200032, CHINA  
(<http://www.ricoh-imaging.com.cn>)

**Apollo Electronics**

Ul. Szyszkowa 35/37  
02-285 Warszawa  
Poland

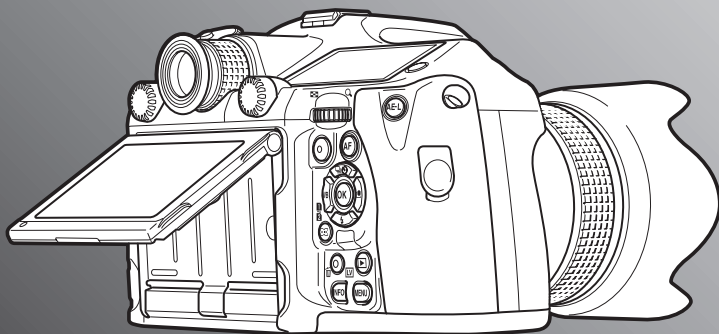
- Dane techniczne i wymiary zewnętrzne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

# RICOH

Cyfrowa lustrzanka średnioformatowa

# PENTAX 645Z

## Przegląd menu



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

Dziękujemy za nabycie cyfrowej lustrzanki średnioformatowej PENTAX 645Z. 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 D FA645 i FA645 lub obiektywów 645 z pozycją przysłony **A** (Auto). Informacje na temat użycia innych obiektywów lub akcesoriów znajdują się w Instrukcji obsługi (📖 str. 30).

### **Prawa autorskie**

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

### **Znaki handlowe**

Microsoft, Windows i Windows Vista są znakami handlowymi firmy Microsoft Corporation zarejestrowanymi w Stanach Zjednoczonych i 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/lub 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.

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

Wszystkie pozostałe znaki handlowe należą do ich 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.

### **Licencja patentowa AVC**

Niniejszy produkt posiada licencję zbioru patentów AVC dla osobistego użytku użytkownika i dla innych zastosowań, za które nie otrzymuje on wynagrodzenia, w celu (i) kodowania wideo zgodnie ze standardem AVC ("AVC Video") i/lub (ii) dekodowania AVC Video, które zostało zakodowane przez użytkownika w celach osobistych i/lub zostało uzyskane od dostawcy wideo, który posiada licencję na AVC Video. Nie przyszuje się ani nie zakłada przyznania licencji na jakiegokolwiek inne użytkowanie. Dodatkowe informacje można uzyskać w MPEG LA, LLC. Patrz <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.
- W tej instrukcji ogólne określenie „komputer“ lub „komputery“ oznacza komputer z systemem Windows lub komputer Macintosh.
- W tej instrukcji określenie „bateria“ lub „baterie“ oznacza dowolny typ baterii używanych z tym aparatem i jego akcesoriami.

Ilustracje i zdjęcia ekranu wyświetlacza monitora w niniejszej instrukcji mogą się różnić od rzeczywistych.

# Zawartość podręcznika

## Przegląd menu

---

### Opisy menu i ustawienia domyślne R5

Menu Tryb rejestracji .....	R5
Menu filmu .....	R9
Menu odtwarzania .....	R10
Menu Ustawienia .....	R11
Menu Ustaw. niestand. ....	R13
Inne ustawienia domyślne .....	R15
Sposób użycia menu .....	R16

### Menu Tryb rejestracji R17

Tryb ekspozycji .....	R17
Opcje kart pamięci .....	R17
Ustaw. robienia zdjęć .....	R17
Zdjęcia HDR .....	R18
Korekta obiektywu .....	R18
Ustaw. zakr. dynam. ....	R19
Ustawienie ISO AUTO .....	R19
Red.ziarna przy wys.ISO .....	R19
Red.ziarna przy dł.czas .....	R20
Linia programu .....	R20
GPS .....	R20
Podgląd na żywo .....	R21
Poziom elektroniczny .....	R21

Natychm. podgląd .....	R22
Podgląd cyfrowy .....	R22
Programow. e-pokręta .....	R22
Programow. przycisków .....	R23
Pamięć .....	R25
Zapisz tryb USER .....	R25

### Menu Film R29

Ustawienie ekspozycji .....	R29
Opcje kart pamięci .....	R29
Ustaw. rejestr. filmów .....	R29
Poziom nagr. dźwięku .....	R29
Zdjęcia HDR .....	R29
Movie SR .....	R30

### Menu Odtwarzanie R31

Pokaz slajdów .....	R31
Szybki zoom .....	R31
Wyświetlanie siatki .....	R31
Alert jasn.obsz. ....	R31
Automat. obrót zdjęć .....	R31
Zabezpiecz wszystkie zdjęcia .....	R32
Skasuj wszystkie zdjęcia .....	R32

### Menu Ustawienia R33

Language/言語 .....	R33
Ustawienie daty .....	R33
Czas na świecie .....	R33

Rozmiar tekstu .....	R34
Efekty dźwiękowe .....	R34
Wyświetlacz LCD .....	R35
Ustaw. wyśw. LCD .....	R35
Połączenie USB .....	R35
Wyjście HDMI .....	R35
Nazwa folderu .....	R36
Utwórz nowy folder .....	R37
Nazwa pliku .....	R37
Nr pliku .....	R38
Prawa autorskie .....	R38
Redukcja migotania .....	R39
Automat. wyłącz. ....	R39
Bezprzew.karta pamięci .....	R39
Reset .....	R40
Odwzorowanie pikseli .....	R41
Ostrzeżenie o kurzu .....	R41
Usuwanie kurzu .....	R42
Czyszczenie czujnika .....	R42
Format .....	R43
Inf. o opr.sprzęt./opcje .....	R43

## **C Menu Ustaw. niestand. R45**

1. Krok ustaw. ekspozycji .....	R45
2. Krok ustawiania czułości .....	R45
3. Czas pomiaru .....	R45
4. AE-L z zabl. ostrością .....	R45

5. Powiąz eksp. i punkt AF .....	R45
6. Automat. kompens. eksp. ....	R45
7. Opcje trybu czasu B .....	R45
8. Kolejność bracketingu .....	R46
9. Bracketing jednym naciś. ....	R46
10. Zakres reg. balansu bieli .....	R46
11. Balans bieli dla lampy .....	R46
12. Aut.bal.bieli przy św.szt. ....	R46
13. Krok temp. barwowej .....	R46
14. Nakładanie obszaru AF .....	R46
15. Ustawienie AF.S .....	R47
16. Dział. 1.ujęcia w AF.C .....	R47
17. Dział. w ciągłym AF.C .....	R47
18. Blokada stanu aut. ostr. ....	R47
19. Aut.ostr. przy zdal.ster. ....	R47
20. Przestrzeń barw .....	R47
21. Podśw.wyświetlacza LCD .....	R47
22. Zapis informacji o obrocie .....	R48
23. Zapisz położenie menu .....	R48
24. Precyzyjna regulacja AF .....	R48
25. Tryb synchroniz. błysku .....	R48
26. Opcje przycisku sterow. ....	R49
27. Operacja podnosz. lustra .....	R49
28. Opcje redukcji drgań .....	R49
29. Włącz/wył. elem. ster. ....	R49
Resetuj funkcje niest. ....	R49



## Załącznik

R51

Ograniczenia kombinacji funkcji specjalnych .....	R51
Dane techniczne .....	R52
Indeks .....	R58
GWARANCJA .....	R64

## 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 (📄 str.101) lub w naszej witrynie internetowej.

Dziękujemy za współpracę.













# Opisy menu i ustawienia domyślne

## Menu Tryb rejestracji

Menu	Pozycja	Funkcja	Ustawienie domyślne	Strona	
📷1	Tryb ekspozycji *1	Tymczasowo zmienia tryb ekspozycji, kiedy pokręta trybów jest ustawione w pozycji <b>U1</b> , <b>U2</b> lub <b>U3</b> .	<b>P</b>	str.R17	
	Opcje kart pamięci *2	Ustawia metodę rejestracji, kiedy włożone są dwie karty pamięci.	Użycie sekwencyjne	str.R17	
	Ustaw. robienia zdjęć	Format plików *2	Ustawia format pliku dla zdjęć.	JPEG	str.R17
		Rozdzielczość JPEG *2	Ustawia rozmiar zdjęć zapisywanych w formacie JPEG.	<input type="checkbox"/>	
		Jakość plików JPEG *2	Ustawia jakość zdjęć zapisywanych w formacie JPEG.	★★★	
		Format plików RAW	Ustawia format plików RAW.	PEF	
		Inf. o obrocie 180°	Obraca zdjęcie o 180° i zapisuje obrócone zdjęcie.	Wył.	
	Zdjęcia HDR	Zdjęcia HDR *2	Ustawia typ zdjęć o wysokim zakresie dynamicznym.	Wył.	str.R18
		Wartość brack. eksp. *2	Ustawia zakres zmiany ekspozycji.	±2 EV	
		Automat. wyrównanie	Określa, czy należy automatycznie dostosowywać kompozycję.	Wł.	
	Korekta obiektywu	Korekta dystorsji *2	Redukuje zniekształcenia podczas powiększenia, które wynikają z właściwości obiektywu.	Wył.	str.R18
		Komp. aber. chrom. *2	Redukuje aberracje chromatyczne, które wynikają z właściwości obiektywu.	Wł.	
		Korekta ośw. peryf. *2	Redukuje ilość pojawiającego się światła peryferyjnego, które wynika z właściwości obiektywu.	Wył.	
		Korekta dyfrakcji *2	Redukuje efekt dyfrakcji w przypadku małej przysłony.	Wł.	




Menu	Pozycja	Funkcja	Ustawienie domyślne	Strona	
📷2	Ustaw. zakr. dynam. *2	Rozszerza zakres dynamiczny i zapobiega występowaniu jasnych i ciemnych obszarów.	Auto/Auto	str.R19	
	Ustawienie ISO AUTO *2	Ustawia zakres automatycznej korekcji w trybie ISO AUTO oraz sposób zwiększania czułości.	ISO 100 do ISO 3200/Stand.	str.R19	
	Red.ziarna przy wys.ISO *2	Ustawia funkcję redukcji ziarna podczas fotografowania z wysoką czułością ISO.	Auto	str.R19	
	Red.ziarna przy dł.czas *2	Ustawia funkcję redukcji ziarna podczas fotografowania z długim czasem migawki.	Auto	str.R20	
	Linia programu	Umożliwia wybór linii programu.	Normalny	str.R20	
	GPS	Ustawia czynność wykonywaną przez aparat, kiedy używane jest opcjonalne urządzenie GPS.	–	str.R20	
📷3	Podgląd na żywo	Kontrast AF *2	Ustawia tryb automatyki ostrości w celu fotografowania z podglądem na żywo.	Wykrywanie twarzy	str.R21
		Kontrola ostrości *2	Wyróżnia krawędzie obiektu, na którym ustawiono ostrość, ułatwiając sprawdzanie ostrości.	Wył.	
		Wyświetlanie siatki	Wyświetla siatkę podczas podglądu na żywo.	Wył.	
		Ekran histogramu	Wyświetla histogram podczas podglądu na żywo.	Wył.	
		Alert jasn.obsz.	Jasne (prześwietlone) obszary migają na czerwono w trybie podglądu na żywo.	Wył.	
		Obróć ekran o 180°	Obraca zdjęcie o 180° i wyświetla obrócone zdjęcie.	Wył.	
	Poziom elektroniczny	Celownik	Wyświetla poziom elektroniczny na linijce ekspozycji w celowniku i/lub na wyświetlaczu LCD.	Wył.	str.R21
Podgląd na żywo	Wyświetla poziom elektroniczny podczas podglądu na żywo.	Wł.			

Menu	Pozycja	Funkcja	Ustawienie domyślne	Strona	
4	Natychnm. podgląd	<b>Wyświetlania</b>	Ustawia czas wyświetlania natychmiastowego podglądu.	1s	str.R22
		<b>Powiększ nat. podgląd</b>	Ustawia wyświetlanie powiększonego zdjęcia podczas natychmiastowego podglądu.	Wł.	
		<b>Zapisz dane RAW</b>	Określa, czy zdjęcie RAW ma być zapisywane podczas natychmiastowego podglądu.	Wł.	
		<b>Kasuj</b>	Określa, czy zdjęcie ma być kasowane podczas natychmiastowego podglądu.	Wł.	
		<b>Ekran histogramu</b>	Wyświetla histogram podczas natychmiastowego podglądu.	Wył.	
		<b>Alert jasn.obsz.</b>	Jasne (prześwietlone) obszary migają na czerwono podczas natychmiastowego podglądu.	Wył.	
	Podgląd cyfrowy	<b>Powiększ nat. podgląd</b>	Ustawia wyświetlanie powiększonego zdjęcia podczas podglądu cyfrowego.	Wł.	str.R22
		<b>Zapisz obraz podglądu</b>	Określa, czy obraz podglądu ma być zapisywany.	Wł.	
		<b>Ekran histogramu</b>	Wyświetla histogram podczas podglądu cyfrowego.	Wył.	
		<b>Alert jasn.obsz.</b>	Jasne (prześwietlone) obszary migają na czerwono podczas podglądu cyfrowego.	Wył.	

Menu	Pozycja	Funkcja	Ustawienie domyślne	Strona	
4	Programow. e-pokrętła	<b>P</b>	Ustawia działanie pokręteł  /  /  dla każdego trybu ekspozycji.	<b>Tv, Av, ➔P</b>	str.R22
		<b>Sv</b>		-, ISO, -	
		<b>Tv</b>		<b>Tv, -, -</b>	
		<b>Av</b>		-, <b>Av, -</b>	
		<b>TAv</b>		<b>Tv, Av, PLINE</b>	
		<b>M</b>		<b>Tv, Av, PLINE</b>	
		<b>B</b>		-, <b>Av, -</b>	
		<b>X</b>		-, <b>Av, -</b>	
				-, -, -	
				-, <b>Av, PLINE</b>	
				<b>Tv, Av, PLINE</b>	
				<b>Tv, Av, PLINE</b>	
		<b>Kierunek obrotu</b>		Odwraca efekt uzyskany po obróceniu pokrętła  lub  .	
	Programow. przycisków	<b>Przycisk RAW/Fx</b>	Ustawia działanie przycisku  .	Format pliku 1 naciśn.	str.R23
<b>Przycisk AF</b>		Ustawia operację  .	Włącz aut.ostr. 1		
<b>Pokrętło podglądu</b>		Ustawia czynność wykonywaną przez aparat po ustawieniu głównego przełącznika w pozycji (☺).	Podgląd optyczny		
<b>Przycisk podświetlenia</b>		Ustawia działanie przycisku  .	Podśw.wyświetlacz za LCD		
<b>Pamięć</b>	Określa ustawienia, które zostają zachowane po wyłączeniu aparatu.	Włączona dla ustawień innych niż [Zdjęcia HDR]	str.R25		
<b>Zapisz tryb USER</b>	Często używane ustawienia robienia zdjęć można przypisać do pozycji <b>U1, U2</b> lub <b>U3</b> pokrętła trybów.	-	str.R25		

\*1 Wyświetlana tylko w przypadku ustawienia pokrętła trybów w pozycji **U1, U2** lub **U3**.

\*2 Można także ustawić za pomocą panelu sterowania.

Menu	Pozycja	Funkcja	Ustawienie domyślne	Strona
 1	<b>Ustawienie ekspozycji *1</b>	Ustawia tryb ekspozycji dla trybu  .	Autom. eksp. programu	str.R29
	<b>Opcje kart pamięci *1</b>	Wybiera jedną z kart pamięci włożonych do gniazd SD1 i SD2 w celu nagrywania filmów.	SD1	str.R29
	<b>Ustaw. rejestr. filmów *1</b>	Ustawia rozdzielczość i szybkość klatek.	 /30p	str.R29
	<b>Poziom nagr. dźwięku *1</b>	Ustawia poziom nagrywania dźwięku i poziom głośności podczas nagrywania.	Auto	str.R29
	<b>Zdjęcia HDR *1</b>	Ustawia typ zdjęć o wysokim zakresie dynamicznym po ustawieniu trybu rejestracji [Nagrywanie filmu z przedz. czas.].	Wyl./±2EV	str.R29
	<b>Movie SR *1</b>	Uaktywnia funkcję Movie Shake Reduction.	Wł.	str.R30





\*1 Można także ustawić za pomocą panelu sterowania.

## Menu odtwarzania

Menu	Pozycja	Funkcja	Ustawienie domyślne	Strona	
▶ 1	Pokaz slajdów	<b>Czas wyświetlania</b>	Ustawia interwał wyświetlania zdjęcia.	3s	str.R31
		<b>Efekt ekranowy</b>	Ustawia efekt przejścia przed wyświetleniem następnego zdjęcia.	Wył.	
		<b>Powtarzanie</b>	Rozpoczyna pokaz slajdów od początku po wyświetleniu ostatniego zdjęcia.	Wył.	
		<b>Autom. odtw. filmu slajdów</b>	Odtwarza filmy podczas pokazu slajdów.	Wł.	
	<b>Szybki zoom</b>	Ustawia początkowe powiększenie podczas powiększania zdjęć.	Wył.	str.R31	
	<b>Wyświetlanie siatki</b>	Ustawia styl i kolor siatki.	Wył./ przezroczysty czarny kolor	str.R31	
	<b>Alert jasn.obsz.</b>	Jasne (prześwietlone) obszary migają na czerwono na ekranie standardowych informacji lub histogramu w trybie odtwarzania.	Wył.	str.R31	
	<b>Automat. obrót zdjęć</b>	Zdjęcia są obracane podczas odtwarzania zdjęć zrobionych aparatem w pozycji pionowej lub zdjęć, dla których zmieniono informacje o obrocie.	Wł.	str.R31	
	<b>Zabezpiecz wszystkie zdjęcia</b>	Zabezpiecza wszystkie zdjęcia zapisane na karcie pamięci.	–	str.R32	
	<b>Skasuj wszystkie zdjęcia</b>	Kasuje wszystkie zdjęcia zapisane na karcie pamięci.	–	str.R32	



Menu	Pozycja	Funkcja	Ustawienie domyślne	Strona	
1	Language/言語	Zmienia język interfejsu.	English	str.R33	
	Ustawienie daty	Ustawia datę i godzinę lub format wyświetlania.	01/01/2014	str.R33	
	Czas na świecie	Przełącza między wyświetlaniem daty i godziny dla miasta czasu lokalnego i wybranego miasta.	Miasto czasu lok.	str.R33	
	Rozmiar tekstu	Określa, czy należy powiększać rozmiar tekstu podczas wybierania menu.	Stand.	str.R34	
	Efekty dźwiękowe	Włącza i wyłącza dźwięk operacji oraz zmienia głośność funkcji ustawiania ostrości, AE-L, samowyzwalacza, zdalnego sterowania, podnoszenia lustra, zmiany punktu AF i przycisku RAW/Fx.	Głośność 3/ Wszystko włączone	str.R34	
	Wyświetlacz LCD	Podpowiedzi	Ustawia wyświetlanie podpowiedzi po zmianie trybu ekspozycji.	Wł.	str.R35
		Automat. obrót ekranu	Ustawia pionowe wyświetlanie ekranu stanu i panelu sterowania, kiedy aparat jest trzymany pionowo.	Wł.	
		Kolor wyśw.	Ustawia kolor wyświetlania dla ekranu stanu, panelu sterowania i kursora menu.	1	
Ustaw. wyśw. LCD	Umożliwia dostosowanie jasności, nasycenia i koloru monitora.	0	str.R35		





Menu	Pozycja	Funkcja	Ustawienie domyślne	Strona	
2	Połączenie USB	Ustawia tryb połączenia USB po połączeniu z komputerem.	MSC	str.R35	
	Wyjście HDMI	Ustawia format wyjścia po podłączeniu urządzenia AV z gniazdem sygnału wejściowego HDMI.	Auto	str.R35	
	Nazwa folderu	Ustawia nazwę folderu, w którym zapisywane są zdjęcia.	Data	str.R36	
	Utwórz nowy folder	Tworzy nowy folder na karcie pamięci.	–	str.R37	
	Nazwa pliku	Ustawia nazwę pliku przypisaną do zdjęcia.	IMGP/_IMG	str.R37	
	Nr pliku	Numerowanie sekw.	Określa, czy należy kontynuować sekwencyjne numerowanie nazw plików w przypadku utworzenia nowego folderu.	Wł.	str.R38
		Resetuj numer pliku	Resetuje ustawienie numeru pliku i powraca do numeru 0001 za każdym razem, gdy zostanie utworzony nowy folder.	–	
Prawa autorskie	Ustawia informacje o autorze i prawach autorskich w danych Exif.	Wył.	str.R38		
3	Redukcja migotania	Zmniejsza migotanie ekranu poprzez ustawienie częstotliwości zasilania.	50Hz	str.R39	
	Automat. wyłącz.	Ustawia czas do automatycznego wyłączenia aparatu, jeśli żadna operacja nie zostanie wykonana przez określony czas.	1min	str.R39	
	Bezprzew.karta pamięci	Ustawia czynność wykonywaną przez aparat, kiedy używana jest karta Eye-Fi lub Flucard.	Auto/Wł.	str.R39	
	Reset	Resetuje ustawienia przycisków bezpośrednich, pozycji menu  ,  ,  i  , panelu sterowania oraz palety trybów odtwarzania.	–	str.R40	
4	Odwzorowanie pikseli	Oznacza i wprowadza poprawki dla uszkodzonych pikseli czujnika CMOS.	–	str.R41	
	Ostrzeżenie o kurzu	Wykrywa kurz znajdujący się na czujniku CMOS i wyświetla jego położenie na monitorze.	–	str.R41	
	Usuwanie kurzu	Czyści czujnik CMOS przy użyciu drgań.	Wł.	str.R42	
	Czyszczenie czujnika	Blokuje lustro w górnej pozycji, aby oczyścić czujnik CMOS dmuchawą.	–	str.R42	
	Format	Formatuje kartę pamięci.	–	str.R43	
	Inf. o opr.sprzęt./opcje	Wyświetla wersję oprogramowania sprzętowego aparatu.	–	str.R43	

Menu	Pozycja	Funkcja	Ustawienie domyślne	Strona
C1	1. Krok ustaw. ekspozycji	Ustawia kroki regulacji ekspozycji.	Krok 1/3 EV	str.R45
	2. Krok ustawiania czułości	Ustawia kroki regulacji czułości ISO.	Krok 1 EV	str.R45
	3. Czas pomiaru	Ustawia czas pomiaru.	10s	str.R45
	4. AE-L z zabl. ostrością	Określa, czy należy blokować wartość ekspozycji, kiedy ostrość jest zablokowana.	Wyl.	str.R45
	5. Powiąż eksp. i punkt AF	Ustawia powiązanie ekspozycji i punktu automatyki ostrości w polu ostrości.	Wyl.	str.R45
	6. Automat. kompens. eksp.	Określa, czy należy wykonywać automatyczną kompensację, jeśli nie można określić poprawnej ekspozycji.	Wyl.	str.R45
	7. Opcje trybu czasu B	Ustawia czynność wykonywaną przez aparat po naciśnięciu spustu migawki w trybie <b>B</b> .	Typ1	str.R45
C2	8. Kolejność bracketingu	Określa kolejność podczas robienia zdjęć z bracketingiem ekspozycji.	0 - +	str.R46
	9. Bracketing jednym naciś.	Określa, czy podczas korzystania z bracketingu ekspozycji wszystkie ujęcia mają zostać zrobione jednocześnie.	Wyl.	str.R46
	10. Zakres reg. balansu bieli	Określa, czy należy automatycznie dostroić balans bieli po określaniu źródła światła w ustawieniu balansu bieli.	Ustalony	str.R46
	11. Balans bieli dla lampy	Określa ustawienie balansu bieli podczas korzystania z lampy błyskowej.	Automatyczny balans bieli	str.R46
	12. Aut.bal.bieli przy św.szt.	Określa odcień kolorów światła sztucznego, kiedy balans bieli jest ustawiony na [Automatyczny balans bieli].	Lekka korekcja	str.R46
	13. Krok temp. barwowej	Ustawia kroki regulacji temperatury barwowej.	Kelwin	str.R46
	14. Nakładanie obszaru AF	Określa, czy aktywny punkt automatyki ostrości ma być wyświetlany w celowniku w kolorze czerwonym.	Wl.	str.R46













Menu	Pozycja	Funkcja	Ustawienie domyślne	Strona
C3	15. Ustawienie AF.S	Ustawia priorytet czynności, kiedy tryb ostrości jest ustawiony na <b>AF.S</b> i spust migawki zostaje naciśnięty do końca.	Priorytet ostrości	str.R47
	16. Dział. 1.ujęcia w AF.C	Ustawia priorytet czynności dla pierwszego ujęcia, kiedy tryb ostrości jest ustawiony na <b>AF.C</b> i spust migawki zostaje naciśnięty do końca.	Priorytet fotografowania	str.R47
	17. Dział. w ciągłym AF.C	Ustawia priorytet czynności dla trybu zdjęć seryjnych, kiedy tryb ostrości jest ustawiony na <b>AF.C</b> .	Priorytet ostrości	str.R47
	18. Blokada stanu aut. ostr.	Określa, czy należy zachować ostrość przez określony czas, kiedy obiekt przesunie się poza wybrane pole ostrości podczas ustawiania ostrości.	Wył.	str.R47
	19. Aut.ostr. przy zdal.ster.	Określa, czy ma być używana automatyka ostrości podczas fotografowania z użyciem pilota.	Wył.	str.R47
	20. Przestrzeń barw	Pozwala wybrać używaną przestrzeń barw.	sRGB	str.R47
	21. Podśw.wyświetlacza LCD	Ustawia jasność wyświetlacza LCD.	Niska	str.R47
C4	22. Zapis informacji o obrocie	Ustawia zapisywanie informacji o obrocie podczas robienia zdjęć.	Wł.	str.R48
	23. Zapisz położenie menu	Ostatnia karta menu, która jest wyświetlana na monitorze, zostaje zapisana i wyświetlona ponownie po kolejnym naciśnięciu przycisku <b>MENU</b> .	Resetuj położenie menu	str.R48
	24. Precyzyjna regulacja AF	Umożliwia precyzyjne dostrojenie obiektywu przy użyciu systemu automatyki ostrości aparatu.	Wył.	str.R48
	25. Tryb synchroniz. błysku	Wybiera czas synchronizacji z błyskiem.	1/125	str.R48
	26. Opcje przycisku sterow.	Wybiera działanie przycisku <b>▲▼◀▶</b> , kiedy tryb wyboru pola ostrości jest ustawiony na jeden z trybów typu „Wybierz”.	Typ1	str.R49
	27. Operacja podnosz. lustra	Włącza lub wyłącza pokrętkę podnoszenia lustra.	Wł.	str.R49
	28. Opcje redukcji drgań	Określa, czy funkcja Shake Reduction będzie wykonywana tylko podczas fotografowania lub po naciśnięciu spustu migawki do połowy.	Typ1	str.R49
C5	29. Włącz/wył. elem. ster.	Włącza lub wyłącza działanie wybranej grupy przycisków i pokręteł przy użyciu <b>Lock</b> .	Typ1	str.R49
	Resetuj funkcje niest.	Przywraca wartości domyślne wszystkich ustawień w menu Ustaw. niestand.	–	str.R49

## Inne ustawienia domyślne

### Przyciski bezpośrednie

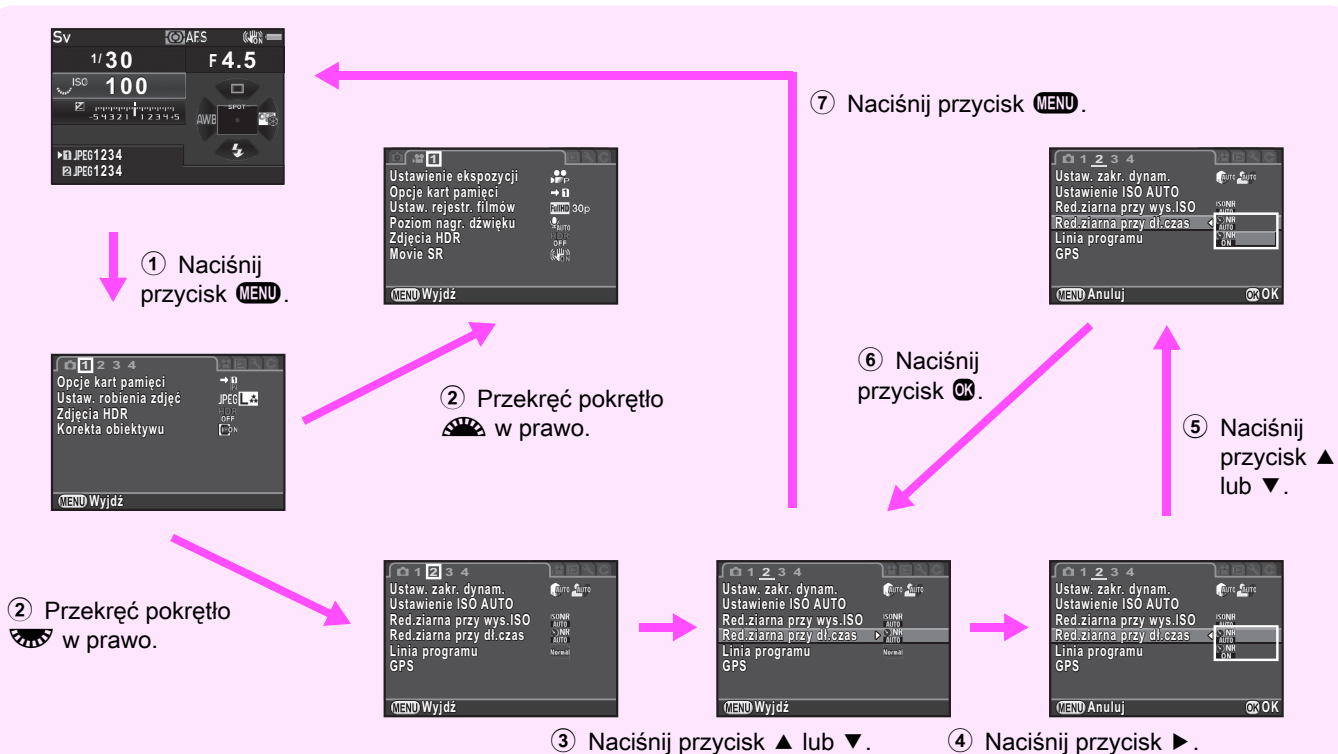
Pozycja	Ustawienie domyślne	Strona
Tryb błysku	Błysk włączony	 str.70
Zdjęcie niestand.	Naturalne	 str.74
Tryb rejestracji	Zdjęcia pojedyncze	 str.62
Balans bieli	Automatyczny balans bieli	 str.59

## Paleta trybów odtwarzania

Pozycja	Ustawienie domyślne	Strona
Obrót zdjęcia	–	 str.84
Filtr cyfrowy	Dost. param. podst.	 str.87
Korekcja mory kolorów	–	 str.86
Zmiana wielkości	Maksymalna wielkość zgodnie z ustawieniem	 str.85
Przycinanie	Maksymalna wielkość zgodnie z ustawieniem	 str.86
Zabezpiecz	–	 str.92
Pokaz slajdów	–	 str.83
Zapis jako ręczny bal.bieli	–	 str.60
Zapisz krosowanie	–	 str.75
Obróbka RAW	Format plików: JPEG Rozdzielczość JPEG: <input type="checkbox"/> Jakość plików JPEG: ★★★	 str.90
Edycja filmu	–	 str.90
Kopiowanie zdjęć	–	 str.85
Transfer zdjęcia Eye-Fi	–	str.R39

## Sposób użycia menu

Przykład: podczas ustawiania pozycji [Red.ziarna przy dł.czas]




### Notatki

- W przypadku menu Ustaw. niestand. (C1-5) można wyświetlić ekran ustawiania następnego pozycji w kolejności menu na monitorze, obracając podczas wyświetlania podmenu aktualnie wybranej pozycji.

# Menu Tryb rejestracji

## Notatki

- Funkcje z ikoną panelu sterowania  obok ikony menu i numeru po prawej stronie paska tytułu można także ustawić za pomocą panelu sterowania.

## Tryb ekspozycji



Przełącza tymczasowo między trybami ekspozycji, kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji **U1**, **U2** lub **U3**.




## Notatki

- Po wyłączeniu aparatu zostaje przywrócony wcześniej ustawiony tryb ekspozycji.
- Zobacz „Zapisz tryb USER“ (str.R25), aby uzyskać informacje dotyczące zapisywania ustawień dla pozycji **U1**, **U2** i **U3**.



## Opcje kart pamięci



Ustawia metodę rejestracji, kiedy włożone są dwie karty pamięci.

 <b>Użycie sekwencyjne</b>	Po zapelnieniu karty pamięci w gnieździe SD1 dane są zapisywane na karcie w gnieździe SD2.
 <b>Zapisuj na obu</b>	Zapisuje te same dane na kartach pamięci w gniazdach SD1 i SD2.
 <b>Oddzielnie RAW/JPEG</b>	Zapisuje dane RAW na karcie pamięci w gnieździe SD1 i dane JPEG na karcie w gnieździe SD2.

## Notatki

- W trybie  dane są zapisywane na karcie w gnieździe SD1 lub SD2. Ustawienia można dokonać w pozycji w menu  1. (str.R29)


## Ustaw. robienia zdjęć




Ustawia format pliku zdjęć.

<b>Format plików</b>	JPEG, RAW, RAW+, TIFF
<b>Rozdzielczość JPEG</b>	<input type="checkbox"/> L, <input type="checkbox"/> M, <input type="checkbox"/> S, <input type="checkbox"/> XS
<b>Jakość plików JPEG</b>	★★★, ★★, ★
<b>Format plików RAW</b>	PEF, DNG
<b>Inf. o obrocie 180°</b>	<input type="checkbox"/> , <input checked="" type="checkbox"/>

## Ostrzeżenie

- Kiedy pozycja [Opcje kart pamięci] w menu  jest ustawiona na [Oddzielnie RAW/JPEG], pozycja [Format plików] zostaje ustalona na [RAW+].

## Notatki

- Kiedy pozycja [Format plików] jest ustawiona na [RAW+], zdjęcie JPEG i zdjęcie RAW o tym samym numerze pliku są zapisywane jednocześnie.
- Zdjęcia z innym ustawieniem formatu pliku można robić tylko po naciśnięciu przycisku. **RAW**. (str.R24)
- [PEF] w pozycji [Format plików RAW] to oryginalny format pliku RAW firmy PENTAX.
- Kiedy włączona jest pozycja [Inf. o obrocie 180°], symbol  pojawia się na ekranie stanu i ekranie podglądu na żywo.



## ● Rozdzielczość oraz rozdzielczość plików JPEG

	Rozdzielczość	Piksele
<b>L</b>	51M	8256×6192
<b>M</b>	36M	6912×5184
<b>S</b>	21M	5376×4032
<b>XS</b>	3M	1920×1440

## Zdjęcia HDR



Aparat robi trzy kolejne zdjęcia z trzema różnymi poziomami ekspozycji, a następnie tworzy z nich jedno zdjęcie złożone.

### 1 Wybierz pozycję [Zdjęcia HDR] w menu 1 i naciśnij przycisk **▶**.

Ekran [Zdjęcia HDR] zostaje wyświetlony.

### 2 Wybierz pozycję [HDR AUTO], [HDR 1], [HDR 2] lub [HDR 3] i naciśnij przycisk **OK**.



### 3 Ustaw zakres zmiany ekspozycji w pozycji [Wartość brack. eksp.].

Wybierz ustawienie  $\pm 1$ ,  $\pm 2$  lub  $\pm 3$ .

## 4 Wybierz, czy ma być używana funkcja Automat. wyrównanie.

<input checked="" type="checkbox"/>	Aparat używa funkcji Automat. wyrównanie.
<input type="checkbox"/>	Aparat nie używa funkcji Automat. wyrównanie. Funkcja Shake Reduction obiektywu jest wyłączona.

## 5 Naciśnij dwukrotnie przycisk **MENU**.

Aparat powraca do trybu gotowości.

## Ostrzeżenie

- Funkcja zdjęć HDR nie jest dostępna w trybie **B** lub **X**.
- Tej funkcji nie można używać w połączeniu z niektórymi innymi funkcjami. (str.R51)
- Kiedy tryb rejestracji ustawiono na [Zdj. z przedz. czasu], pozycja [Automat. wyrównanie] jest wyłączona.
- W trybie Zdjęcia HDR kilka ujęć zostaje połączonych w pojedyncze zdjęcie, przez co zapisanie złożonego zdjęcia wymaga czasu.

## Korekta obiektywu



Dostępne są następujące funkcje.

<b>Korekta dystorsji</b>	Redukuje zniekształcenia podczas powiększenia, które wynikają z właściwości obiektywu.
<b>Komp. aber. chrom.</b>	Redukuje aberracje chromatyczne, które wynikają z właściwości obiektywu.
<b>Korekta ośw. peryf.</b>	Redukuje ilość pojawiającego się światła peryferyjnego, które wynika z właściwości obiektywu.
<b>Korekta dyfrakcji</b>	Redukuje efekt dyfrakcji w przypadku małej przysłony.



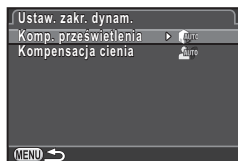
## Notatki

- Korekcje można wykonywać tylko w przypadku podłączenia do aparatu obiektywu D FA645 lub FA645. (📖 str.30) Funkcje zostają wyłączone, jeśli używane jest akcesorium, takie jak tylny konwerter zamocowany między aparatem a obiektywem.
- W przypadku zdjęć RAW informacje o korekcji są zapisywane jako parametr pliku RAW i można wybrać, czy należy zastosować korekcję do zdjęć podczas ich obróbki. W przypadku funkcji obróbki zdjęć RAW można także ustawić pozycję [Korekta prążka koloru]. (📖 str.90)

### Ustaw. zakr. dynam.



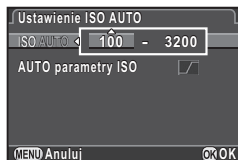
Rozszerza zakres dynamiczny i zapewnia odzwierciedlenie szerszej gamy odcieni przez czujnik CMOS, a także redukuje występowanie prześwietlonych/niedoświetlonych obszarów. Ustaw pozycję [Komp. przeswietlenia] na [AUTO], [WŁ.] lub [WYŁ.], oraz ustaw pozycję [Kompensacja cienia] na [AUTO], [Niska], [Średnia], [Silna] lub [WYŁ.].



### Ustawienie ISO AUTO



Ustawia zakres, w którym czułość jest automatycznie dostosowywana po wybraniu ustawienia ISO AUTO. Sposób zwiększania czułości można ustawić w pozycji [AUTO parametry ISO].



<b>Wolno</b>	Zwiększa czułość w minimalnym stopniu.
<b>Stand.</b>	Ustawienie domyślne
<b>Szybko</b>	Aktywnie zwiększa czułość.

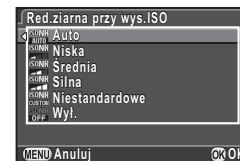
## Notatki

- Kiedy ustawiona jest pozycja [Zdjęcia HDR] w menu 📷1, a pozycja [Automat. wyrównanie] jest włączona, pozycja [AUTO parametry ISO] zostaje ustalona na .

### Red.ziarna przy wys.ISO

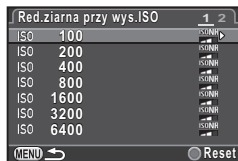


Ustawia funkcję redukcji ziarna podczas fotografowania z wysoką czułością ISO.



<b>Auto</b>	Stosuje redukcję ziarna na optymalnie oblicz. poziomach w całym zakresie ISO.
<b>Niska/Średnia/Silna</b>	Stosuje redukcję ziarna na stałym wybranym poziomie w całym zakresie ISO.
<b>Niestandardowe</b>	Stosuje redukcję ziarna na poziomach zdefin. przez użytk. dla każdego ustawienia ISO.
<b>Wyl.</b>	Nie stosuje redukcji ziarna przy żadnym ustawieniu ISO.

Po wybraniu opcji [Niestandardowe] wybierz pozycję [Ustawienie], a następnie ustaw poziom redukcji ziarna zgodnie z czułością ISO.



## Red. ziarna przy dł. czas









Ustawia sposób działania funkcji redukcji ziarna przy długim czasie ekspozycji.



<b>AUTO</b>	Aparat określa warunki ekspozycji, takie jak czas migawki, czułość i temperatura wewnętrzna, a następnie redukuje ziarno zgodnie z potrzebami.
<b>Wł.</b>	Aparat redukuje ziarno przy czasie migawki 1 s lub dłuższym.

## Linia programu



W pozycji [Programow. e-pokręta] w menu 4 można określić sposób kontrolowania ekspozycji, gdy wybrano opcję [PLINE] (str. R22) dla przycisku .

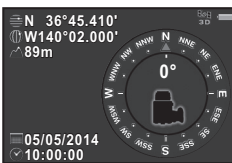
 <b>Auto</b>	Aparat określa odpowiednie ustawienia.
 <b>Normalny</b>	Podstawowy program automatycznej ekspozycji
 <b>Prior. wysokiej prędk.</b>	Określa priorytet krótszego czasu migawki.
 <b>Prior. gł. ostr. (duża)</b>	Zamyka przysłonę, aby uzyskać dużą głębię ostrości.

 <b>Prior. gł. ostr. (mała)</b>	Zamyka przysłonę, aby uzyskać małą głębię ostrości.
 <b>Prior. MTF</b>	Określa priorytet optymalnego ustawienia przysłony dla zamocowanego obiektywu A645, FA645 lub D FA645.


## GPS



Następujące funkcje są dostępne, kiedy opcjonalne urządzenie GPS O-GPS1 jest przymocowane do tego aparatu.

<b>Kompas elektroniczny</b>	Wyświetla informacje o aktualnej długości i szerokości geograficznej, wysokości i kierunku oraz czas UTC.	
<b>Synchronizacja czasu GPS</b>	Automatycznie ustawia datę i czas aparatu przy użyciu informacji uzyskanych z satelitów GPS.	

## Notatki

- Szczegółowe informacje dotyczące sposobu mocowania urządzenia i jego funkcji zawiera instrukcja obsługi urządzenia GPS.
- Aby wyświetlić [Kompas elektroniczny], zobacz „Ekran inform. o ekspoz.” ( str.21).

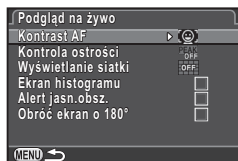
## Ostrzeżenie

- Z tym aparatem nie można używać funkcji prostej nawigacji ani Śledzenie gwiazd.




## Podgląd na żywo



Określa ustawienia ostrości i wyświetlania podczas robienia zdjęć z podglądem na żywo.



## Kontrast AF

Podczas robienia zdjęć z podglądem na żywo można wybrać tryb automatyki ostrości. Ustawienie można także zmienić, przekręcając pokrętkę  podczas naciskania przycisku  w czasie podglądu na żywo. ( str.51)


## Kontrola ostrości

Kiedy opcja [Kontrola ostrości] jest włączona, kontur obiektu z ustawioną ostrością zostaje wyróżniony, co ułatwia sprawdzanie ostrości. Ta funkcja działa w trybach **AF** i **MF**.

## Inne ustawienia wyświetlania

<b>Wyświetlanie siatki</b>	<b>Styl siatki</b>	4×4, Złoty podział, Skala, Kwadrat 1, Kwadrat 2, WYŁ.
	<b>Kolor siatki</b>	Przezroczysty czarny kolor, przezroczysty biały kolor
<b>Ekran histogramu</b>		Wyświetla histogram.
<b>Alert jasn.obsz.</b>		Jasne (prześwietlone) obszary migają na czerwono.
<b>Obróć ekran o 180°</b>		Wyświetla obraz podglądu na żywo obrócony o 180°.

### Notatki

- Nawet jeśli pozycja [Obróć ekran o 180°] jest włączona, zapisywana jest oryginalna (nieobrócona) wersja zdjęcia. Aby zapisać obrócone zdjęcie, ustaw opcję [Inf. o obrocie 180°] w pozycji [Ustaw. robienia zdjęć] w menu  1. (str.R17)

## Poziom elektroniczny



Określa, czy należy wyświetlać poziom elektroniczny w celowniku i/lub na monitorze podczas podglądu na żywo.

<b>Celownik</b>	Przechylenie w poziomie jest wyświetlane na linijce ekspozycji w celowniku i na wyświetlaczu LCD z krokiem 0,5° (do 4,5°).
<b>Podgląd na żywo</b>	W przypadku podglądu na żywo przechylenie w poziomie jest wyświetlane u góry ekranu, a przechylenie w pionie jest wyświetlane po prawej stronie ekranu. W obu przypadkach używany jest krok 0,5° (do 9,5°).




## Natychnm. podgląd



Określa działanie i ustawienia wyświetlania podczas natychmiastowego podglądu.


Dostępne są następujące ustawienia.

Wyświetlania	Ustawia czas wyświetlania natychmiastowego podglądu w zakresie [1s], [3s], [5s], [BLOKADA] i [Wyl.]. Po wybraniu opcji [BLOKADA] natychmiastowy podgląd będzie wyświetlany do momentu wykonania następczej operacji.
Powiększ nat. podgląd	Określa, czy można powiększać obraz przy użyciu pokręćła  .
Zapisz dane RAW	Określa, czy należy zapisywać zdjęcie RAW przy użyciu przycisku <b>AEL</b> , gdy dostępne są dane.
Kasuj	Kasuje zdjęcie po naciśnięciu przycisku <b>DIS</b> .
Ekran histogramu	Wyświetla histogram.
Alert jasn.obsz.	Ustawia miganie jasnych (prześwietlonych) obszarów w kolorze czerwonym.


## Podgląd cyfrowy



Określa działanie i ustawienia wyświetlania podczas podglądu cyfrowego.



Powiększ nat. podgląd	Określa, czy można powiększać obraz przy użyciu pokręćła  .
Zapisz obraz podglądu	Określa, czy należy zapisywać obraz podglądu przy użyciu przycisku <b>AEL</b> .
Ekran histogramu	Wyświetla histogram.
Alert jasn.obsz.	Ustawia miganie jasnych (prześwietlonych) obszarów w kolorze czerwonym.

## Notatki

- Szczegółowe informacje dotyczące operacji podglądu zawiera „Instrukcja obsługi”. ( str.73)

## Programow. e-pokręćła



Dla każdego trybu ekspozycji można wybrać parametry używane po obróceniu pokręćła  i  lub naciśnięciu przycisku **OK**.


### 1 Wybierz pozycję [Programow. e-pokręćła] w menu 4 i naciśnij przycisk **▶**.

Ekran [Programow. e-pokręćła] zostaje wyświetlony.

### 2 Wybierz tryb ekspozycji i naciśnij przycisk **▶**.

Ekran wybranego trybu ekspozycji zostaje wyświetlony.

### 3 Wybierz żądane ustawienie dla każdego trybu ekspozycji i naciśnij przycisk **OK**.

<b>Tv</b>	Zmiana czasu migawki
<b>Av</b>	Zmiana wartości przysłony
<b>ISO</b>	Zmiana czułości
	Kompensacja ekspozycji
<b>→P</b>	Powrót do trybu <b>P</b>
<b>P</b> SHIFT	Zmiana programu
<b>P</b> LINE	Linia programu
--	Opcja niedostępna





#### 4 Naciśnij przycisk **MENU**.

Ekran [Programow. e-pokręta] zostaje wyświetlony ponownie.  
Powtórz kroki od 2 do 4.



#### 5 Naciśnij dwukrotnie przycisk **MENU**.

#### Notatki

- Jeśli w kroku 2 wybierzesz pozycję [Kierunek obrotu], możesz odwrócić efekt uzyskany przez obrócenie pokręta  lub .

### Programow. przycisków



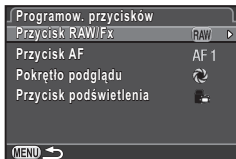
Możesz ustawić funkcje wykonywane po naciśnięciu przycisku **RAW**, **AF** lub  albo po ustawieniu przełącznika głównego w pozycji .

#### 1 Wybierz pozycję [Programow. przycisków] w menu 4 i naciśnij przycisk **▶**.

Ekran [Programow. przycisków] zostaje wyświetlony.




#### 2 Wybierz pozycję do ustawienia i naciśnij przycisk **▶**.

Ekran ustawiania funkcji dla wybranej pozycji zostaje wyświetlony.



#### 3 Wybierz funkcję i naciśnij przycisk **OK**.

Następujące funkcje można przypisać do każdego przycisku.

	Ustawienie	Funkcja	Strona
Przycisk RAW/Fx	Format pliku 1 naciśn.	Tymczasowo zmienia format plików.	str.R24
	Podgląd optyczny	Aktywuje podgląd optyczny.	 str.73
	Podgląd cyfrowy	Aktywuje podgląd cyfrowy.	
Przycisk AF	Włącz aut.ostr. 1	Po naciśnięciu przycisku <b>AF</b> wykonywane jest automatyczne ustawianie ostrości.	 str.48
	Włącz aut.ostr. 2	Automatyczne ustawianie ostrości jest wykonywane wyłącznie przez naciśnięcie przycisku <b>AF</b> , a nie po naciśnięciu spustu migawki do połowy.	
	Anuluj aut.ostr.	Po naciśnięciu przycisku <b>AF</b> automatyczne ustawianie ostrości nie jest wykonywane, nawet jeśli spust naciśnięty do połowy.	
Pokręto podglądu	Podgląd optyczny	Aktywuje podgląd optyczny.	 str.73
	Podgląd cyfrowy	Aktywuje podgląd cyfrowy.	





	Ustawienie	Funkcja	Strona
Przycisk podświetlenia	Podsw. wyświetlacza LCD	Włącza podświetlenie wyświetlacza LCD po naciśnięciu przycisku	str.26
	Błysk modelujący	Wykonuje błysk w trybie błysku modelującego po podłączeniu lampy błyskowej i naciśnięciu przycisku	str.70
	Błysk testowy	Wykonuje błysk w trybie błysku testowego po podłączeniu lampy błyskowej i naciśnięciu przycisku	

#### 4 Naciśnij przycisk **MENU**.

Ekran [Program. przycisków] zostaje wyświetlony ponownie.  
Powtórz kroki od 2 do 4.

#### 5 Naciśnij dwukrotnie przycisk **MENU**.

## Format pliku 1 naciśn.

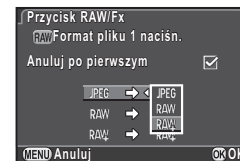
**1** Ustaw pozycję [Przycisk RAW/Fx] na [Format pliku 1 naciśn.] w kroku 3 procedury „Programow. przycisków“ (str.R23).

**2** Wybierz  lub  dla pozycji [Anuluj po pierwszym].

<input checked="" type="checkbox"/>	Po zrobieniu zdjęcia zostaje przywrócony format plików zgodnie z ustawieniem [Format plików] pozycji [Ustaw. robienia zdjęć] w menu  1.
<input type="checkbox"/>	Ustawienie zostaje zachowane do momentu wykonania jednej z następujących operacji: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponownie naciśnięcie przycisku <b>RAW</b></li> <li>• Naciśnięcie przycisku , <b>MENU</b> lub <b>INFO</b>, obrócenie pokrętki trybów lub ustawienie przełącznika głównego</li> </ul>

**3** Wybierz format plików po naciśnięciu przycisku **RAW**.

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



#### Ostrzeżenie

- Funkcji Format pliku 1 naciśn. nie można używać, jeśli pozycja [Opcje kart pamięci] została ustawiona na [Oddzielnie RAW/JPEG] w menu 1. (str.R17)


Większość funkcji tego aparatu jest zapisywana nawet po jego wyłączeniu. W przypadku następujących ustawień funkcji można wybrać, czy należy zapisywać ustawienia (☑) lub przywracać je do wartości domyślnych (☐) po wyłączeniu aparatu.

- Tryb błysku
- Tryb rejestracji
- Balans bieli
- Zdjęcie niestand.
- Czulość
- Kompensacja ekspozycji
- Kompensacja ekspozycji błysku
- Bracketing ekspozycji
- Zdjęcia HDR
- Ekran inform. odtwarz.
- Włącz/wył. elem. ster.



### Ostrzeżenie

- Pozycji [Pamięć] nie można wybrać, kiedy pokrętko trybów jest ustawione w pozycji **U1**, **U2** lub **U3**.





### Notatki

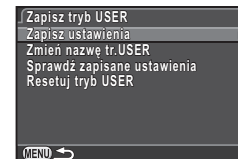
- Jeśli pozycja [Ekran inform. odtwarz.] jest wyłączona, ekran [Ekran standardowych informacji] jest zawsze wyświetlany jako pierwszy po włączeniu aparatu. (☑ str.22)
- Użycie pozycji [Reset] w menu  powoduje przywrócenie wartości domyślnych wszystkich ustawień pamięci. (str.R40)

Ustawienia aparatu można zapisać w pozycjach **U1**, **U2** i **U3** pokrętką trybów, a następnie używać ich wielokrotnie. Można zapisywać następujące ustawienia:

- Tryb ekspozycji (z wyjątkiem )
- Czulość
- Kompensacja ekspozycji
- Tryb pomiaru
- Punkt automatyki ostrości
- Tryb błysku
- Tryb rejestracji
- Balans bieli
- Zdjęcie niestand.
- Ustawienia menu  1-4 (z wyjątkami)
- Ustawienia menu **C**1-5 (z wyjątkami)

## Zapisz ustawienia

- 1 Określ wszystkie ustawienia w celu zapisania w aparacie.**
- 2 Wybierz pozycję [Zapisz tryb USER] w menu  4 i naciśnij przycisk .**  
Ekran [Zapisz tryb USER] zostaje wyświetlony.
- 3 Wybierz pozycję [Zapisz ustawienia] i naciśnij przycisk .**  
Ekran [Zapisz ustawienia] zostaje wyświetlony.
- 4 Wybierz pozycję [USER1], [USER2] lub [USER3] i naciśnij przycisk .**



## 5 Wybierz pozycję [Zapisz] i naciśnij przycisk **OK**.

Ekran [Zapisz ustawienia] zostaje wyświetlony ponownie.

### Notatki

- Ustawienia zapisane jako tryb USER można wyświetlić, wybierając pozycję [Sprawdź zapisane ustawienia] w kroku 3.
- Aby przywrócić domyślne wartości ustawień, wybierz pozycję [Resetuj tryb USER] w kroku 3.

## Zmień nazwę tr.USER

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 **▶**.

Ekran [Zmień nazwę tr.USER] zostaje wyświetlony.

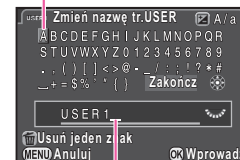
## 2 Wybierz pozycję [USER1], [USER2] lub [USER3] i naciśnij przycisk **▶**.

Ekran wprowadzania tekstu zostaje wyświetlony.

## 3 Zmień tekst.






Można wprowadzić maksymalnie 18 jednobajtowych znaków alfanumerycznych i symboli.

Kursor wyboru tekstu



Kursor wprowadzania tekstu

### Dostępne operacje

	Przesuwa kursor wyboru tekstu.
	Przesuwa kursor wprowadzania tekstu.
	Przełącza między wielkimi i małymi literami.
	Wprowadza znak wybrany za pomocą kursora wyboru tekstu w pozycji kursora wprowadzania tekstu.
	Usuwa znak w pozycji kursora wprowadzania tekstu.

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

Ekran [Zmień nazwę tr.USER] zostaje wyświetlony ponownie.



## Użycie zapisanego trybu USER

### 1 Ustaw pokrętkę trybów w pozycji U1, U2 lub U3.

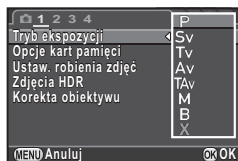
Podpowiedzi trybu USER są wyświetlane przez 30 sekund.

Użyj przycisku ▲▼, aby sprawdzić zapisane ustawienia.



### 2 Zmień ustawienia zgodnie z potrzebami.

Tryb ekspozycji można zmienić w pozycji [Tryb ekspozycji] w menu 1.



### Notatki


- 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.



# NOTATKI







# Menu Film

## Notatki

- Funkcje z ikoną panelu sterowania  obok ikony menu i numeru po prawej stronie paska tytułu można także ustawić za pomocą panelu sterowania.

## Ustawienie ekspozycji




Wybiera tryb ekspozycji dla trybu  spośród ustawień , , ,  i .

## Opcje kart pamięci



Wybiera jedną z kart pamięci włożonych do gniazd SD1 i SD2 w celu nagrywania filmów.

## Ostrzeżenie

- W trybie  dane są zapisywane tylko na karcie pamięci w wybranym gnieździe. Nie można nagrywać filmów po zapelnieniu karty pamięci w wybranym gnieździe.

## Ustaw. rejestr. filmów



Ustawia format pliku dla filmów.

Rozdzielczość	Szybkość klatek
Full HD	60i, 50i, 30p, 25p, 24p
HD	60p, 50p, 30p, 25p, 24p

## Poziom nagr. dźwięku




Wybierz opcję [Auto], [Ręczny] lub [Wycisz] jako głośność nagrywania filmu. Po wybraniu opcji [Ręczny] ustaw głośność w zakresie od 0 do 20.

## Notatki

- Po wybraniu opcji [Ręczny] po obu stronach ekranu podglądu na żywo wyświetlany jest wykres słupkowy wskazujący poziom głośności mikrofonu.

## Zdjęcia HDR

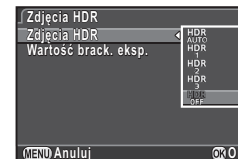


Zdjęcia z wysokim zakresem dynamicznym są dostępne po ustawieniu trybu rejestracji na [Nagrywanie filmu z przedz. czas.] ( str.66).

### 1 Wybierz pozycję [Zdjęcia HDR] w menu i naciśnij przycisk .

Ekran [Zdjęcia HDR] zostaje wyświetlony.

### 2 Wybierz pozycję [HDR AUTO], [HDR 1], [HDR 2] lub [HDR 3] i naciśnij przycisk .



### 3 Ustaw zakres zmiany ekspozycji w pozycji [Wartość brack. eksp.].

Wybierz ustawienie  $\pm 1$ ,  $\pm 2$  lub  $\pm 3$ .

#### 4 Naciśnij dwukrotnie przycisk .

Aparat powraca do trybu gotowości.

#### Ostrzeżenie

- Jeśli tryb rejestracji nie został ustawiony na [Nagrywanie filmu z przedz. czas.], ta funkcja jest niedostępna.



Menu Film

Movie SR

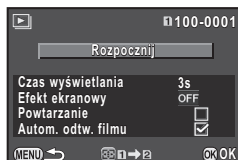


Uaktywnia funkcję Movie Shake Reduction.

# Menu Odtwarzanie

## Pokaz slajdów

Wybierz kartę pamięci w gnieździe SD1 lub SD2, a następnie ustaw sposób wyświetlania zdjęć podczas pokazu slajdów. Wybierz pozycję [Rozpocznij], aby rozpocząć pokaz slajdów.



Pozycja	Opis	Ustawienie
<b>Czas wyświetlania</b>	Ustawia interwał wyświetlania zdjęcia.	3s, 5s, 10s, 30s
<b>Efekt ekranowy</b>	Ustawia efekt przejścia przed wyświetleniem następnego zdjęcia	Nasuw., Znik., Paski, WYŁ.
<b>Powtarzanie</b>	Określa, czy pokaz slajdów rozpocznie się od początku po wyświetleniu ostatniego zdjęcia.	<input type="checkbox"/> , <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Autom. odtw. filmu slajdów</b>	Odtwarza filmy podczas pokazu slajdów.	<input checked="" type="checkbox"/> , <input type="checkbox"/>

Naciśnij przycisk **[1/2]**, aby przełączyć między kartami pamięci włożonymi do gniazd SD1 i SD2.

### Notatki

- Szczegółowe informacje dotyczące operacji podczas odtwarzania pokazu slajdów zawiera „Instrukcja obsługi”. (📖 str.83)

## Szybki zoom

Ustawia początkowe powiększenie podczas powiększania zdjęć (📖 str.80). Wybierz ustawienie **[100%]** (rzeczywisty rozmiar pikseli), **[×16]**, **[×8]**, **[×4]**, **[×2]** lub **[Wył.]**.

## Wyświetlanie siatki

Można wyświetlić siatkę na ekranie [Ekran standardowych informacji] lub [Ekran bez informacji] w trybie odtwarzania. Wybierz spośród poniższych stylów siatki i kolorów.

<b>Styl siatki</b>	4×4, Złoty podział, Skala, Kwadrat 1, Kwadrat 2, WYŁ.
<b>Kolor siatki</b>	Przezroczysty czarny kolor, przezroczysty biały kolor

### Notatki

- Siatki nie można wyświetlić podczas wyświetlania filmu lub powiększonego zdjęcia, a także podczas pionowego wyświetlania zdjęcia ze zmniejszoną wielkością.

## Alert jasn.obsz.

Jasne (prześwietlone) obszary migają na czerwono na ekranie standardowych informacji, ekranie histogramu lub ekranie bez informacji w trybie odtwarzania.

## Automat. obrót zdjęć

Zdjęcia są obracane i wyświetlane zgodnie z orientacją aparatu podczas odtwarzania zdjęć zrobionych aparatem w pozycji pionowej lub zdjęć, dla których zmieniono informacje o obrocie.



## Zabezpiecz wszystkie zdjęcia



Możesz wybrać kartę pamięci w gnieździe SD1 lub SD2 i zabezpieczyć wszystkie zdjęcia jednocześnie.

Wybierz pozycję [Anuluj zabezpieczenie], aby anulować zabezpieczenie wszystkich zdjęć.

## Skasuj wszystkie zdjęcia



Możesz wybrać kartę pamięci w gnieździe SD1 lub SD2 i skasować wszystkie zdjęcia jednocześnie.

Jeśli w folderze znajdują się zabezpieczone zdjęcia, wybierz pozycję [Usuń wszystkie] lub [Pozostaw wszystkie].



# Menu Ustawienia

## Language/言語



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

## Ustawienie daty



Możesz zmienić datę i czas ustawione podczas konfiguracji początkowej (📅 str.38). Można także ustawić format wyświetlania

	Format wyświetlania
Data	mm/dd/rr, dd/mm/rr, rr/mm/dd
Czas	12h, 24h

## Czas na świecie



Data i czas ustawione podczas konfiguracji początkowej (📅 str.37) służą jako data i czas dla bieżącej lokalizacji. Wartości te zostają odzwierciedlone w dacie i godzinie zrobionego zdjęcia.

Ustawienie miasta docelowego na lokalizację inną niż bieżąca lokalizacja umożliwia wyświetlenie lokalnej daty i godziny na monitorze podczas podróży zagranicznej, a także zapisywanie zdjęć oznaczonych lokalną datą i godziną. Możesz wybrać jedno z poniższych miast jako miasto czasu lokalnego i miasto docelowe.

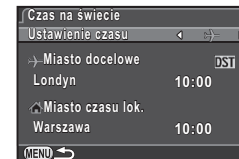
Region	Miasto
Ameryka Północna	Honolulu, Anchorage, Vancouver, San Francisco, Los Angeles, Calgary, Denver, Chicago, Miami, Toronto, Nowy Jork, Halifax
Ameryka Środkowa i Południowa	Mexico City, Lima, Santiago, Caracas, Buenos Aires, Sao Paulo, Rio de Janeiro
Europa	Lizbona, Madryt, Londyn, Paryż, Amsterdam, Mediolan, Rzym, Kopenhaga, Berlin, Praga, Sztokholm, Budapeszt, Warszawa, Ateny, Helsinki, Moskwa
Afryka/Azja Zachodnia	Dakar, Algier, Johannesburg, Stambuł, Kair, Jerozolima, Nairobi, Jeddah, Teheran, Dubaj, Karachi, Kabul, Male, Delhi, Colombo, Kathmandu, Dacca
Azja Wschodnia	Yangon, Bangkok, Kuala Lumpur, Wientiane, Singapur, Phnom Penh, Ho Chi Minh, Dżakarta, Hongkong, Beijing, Szanghaj, Manila, Taipei, Seul, Tokio, Guam
Oceania	Perth, Adelajda, Sydney, Noumea, Wellington, Auckland, Pago Pago

### 1 Wybierz pozycję [Czas na świecie] w menu 🛠️ 1.

Ekran [Czas na świecie] zostaje wyświetlony.

### 2 Wybierz godzinę do wyświetlenia w pozycji [Ustawienie czasu].

Wybierz pozycję ⚙️ (Miasto czasu lok.) lub ➔ (Miasto docelowe).




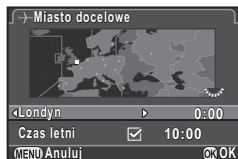
### 3 Wybierz pozycję [➔ Miasto docelowe] i naciśnij przycisk ▶️.

Ekran [➔ Miasto docelowe] zostaje wyświetlony.



#### 4 Za pomocą przycisku ◀▶ wybierz miasto.

Użyj pokrętki , aby zmienić region.






#### 5 Wybierz [Czas letni] (czas letni), a następnie użyj przycisku ◀▶, aby wybrać lub .

#### 6 Naciśnij przycisk OK.

Ekran [Czas na świecie] zostaje wyświetlony ponownie.

#### 7 Naciśnij dwukrotnie przycisk MENU.

#### Notatki

- Wybierz [ Miasto czasu lok.] w kroku 3, aby zmienić miasto i ustawienia czasu letniego dla miasta czasu lokalnego.
- Symbol  oraz data i czas lokalny pojawiają się na panelu sterowania, jeśli pozycja [Ustawienie czasu] została ustawiona na .







#### Rozmiar tekstu

Możesz ustawić rozmiar tekstu wyświetlanego na ekranach menu na [Stand.] (normalny) lub [Duży] (powiększony).


W przypadku ustawienia [Duży] ciąg znaków w położeniu kursora jest wyświetlany z powiększeniem pionowym około 1,5x.

#### Efekty dźwiękowe

Możesz ustawić głośność efektów dźwiękowych oraz określić, czy dźwięki są emitowane podczas wykonywania poniższych operacji.

- Ustawiona ostrość
- Blokada ekspozycji
- Podczas odliczania funkcji [Samowyzwalacz] w dół w trybie rejestracji
- Podczas odliczania funkcji [Zdalne sterowanie] w dół w trybie rejestracji
- Kiedy aparat jest gotowy do zrobienia zdjęcia z podniesionym lustrem
- Po przełączeniu funkcji przycisków strzałek (   ) przez naciśnięcie przycisku 
- Po użyciu funkcji Format pliku 1 naciśn.przez naciśnięcie przycisku 

#### Notatki

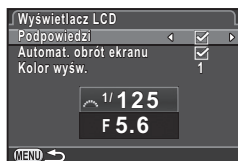
- Możesz wyłączyć wszystkie efekty dźwiękowe, wybierając ustawienie  dla pozycji [Głośność].



## Wyświetlacz LCD



Określa ogólne ustawienia wyświetlania dla wyświetlacza LCD. Dostępne są następujące ustawienia.



<b>Podpowiedzi</b>	Wyświetla podpowiedzi po zmianie trybu ekspozycji.
<b>Automat. obrót ekranu</b>	Wyświetla pionowo ekran stanu i panel sterowania, kiedy aparat jest trzymany pionowo.
<b>Kolor wyśw.</b>	Ustawia kolor wyświetlania dla ekranu stanu, panelu sterowania i kursora menu.

## Ustaw. wyśw. LCD



Ustawia jasność, nasycenie i kolor monitora (B-A, G-M).



### Dostępne operacje

	Wybór pozycji.
	Dostosowuje wartość (15 poziomów dla każdej pozycji).
	Resetuje wartość korekcji.
	Wyświetla zrobione zdjęcie w tle, dzięki czemu można dostosować kolor podczas wyświetlania zdjęcia.

## Połączenie USB



Ustawia tryb połączenia USB (MSC lub PTP) po podłączeniu aparatu do komputera za pomocą dostępnego w sprzedaży kabla USB.

### Notatki

- Informacje dotyczące podłączania aparatu do komputera zawiera „Instrukcja obsługi”. (📖 str.96)

## Wyjście HDMI



Ustaw format sygnału wyjścia dla gniazda HDMI.

<b>Auto</b>	Maksymalna rozdzielczość obsługiwana przez urządzenie AV i aparat jest wybierana automatycznie.
<b>1080i</b>	1920×1080i
<b>720p</b>	1280×720p
<b>576p</b>	1280×576p
<b>480p</b>	720×480p

### Notatki

- Po ustawieniu formatu sygnału wyjścia HDMI na [1080i] lub [720p] na urządzeniu AV może pojawić się obraz o układzie ekranu różniącym się od obrazu wyświetlanego na aparacie.

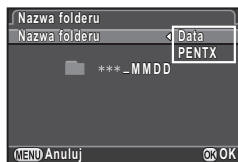


Podczas robienia zdjęć tym aparatem tworzony jest automatycznie folder, a zrobione zdjęcia są zapisywane w nowym folderze. Nazwa każdego folderu składa się z kolejnego numeru od 100 do 999 i ciągu 5 znaków. Można zmienić ciąg znaków dla nazwy folderu.

### 1 Wybierz pozycję [Nazwa folderu] w menu i naciśnij przycisk .

Ekran [Nazwa folderu] zostaje wyświetlony.

### 2 Wybierz nazwę folderu i naciśnij przycisk .



<b>Data</b>	Dwie cyfry miesiąca i dzień zrobienia zdjęcia zostają przypisane po numerze folderu. [MMDD] pojawia się zgodnie z formatem daty ustawionym w pozycji [Ustawienie daty]. Przykład: 101_0125: dla zdjęć zrobionych 25 stycznia
<b>PENTX</b>	Ciąg znaków „PENTX” zostaje przypisany po numerze folderu. Przykład: 101PENTX

Przejdź do kroku 5, jeśli nie chcesz zmieniać nazwy folderu.

### 3 Naciśnij przycisk , a następnie naciśnij przycisk .

Ekran wprowadzania tekstu zostaje wyświetlony.

## 4 Zmień tekst.





Wprowadź 5 jednobajtowych znaków alfanumerycznych.

Kursor wyboru tekstu



Kursor wprowadzania tekstu

### Dostępne operacje

-  Przesuwa kursor wyboru tekstu.
-  Przesuwa kursor wprowadzania tekstu.
-  Wprowadza znak wybrany za pomocą kursora wyboru tekstu w pozycji kursora wprowadzania tekstu.
-  Resetuje wartość korekty do ustawienia domyślnego.

### 5 Po wprowadzeniu tekstu przesuń kursor wyboru tekstu na [Zakończ] i naciśnij przycisk .

### 6 Naciśnij dwukrotnie przycisk .

### Notatki

- Folder z nowym numerem zostanie utworzony podczas zmiany nazwy folderu.
- W jednym folderze można zapisać maksymalnie 500 zdjęć (100 zdjęć w przypadku karty Eye-Fi). Jeśli liczba zrobionych zdjęć przekracza 500, tworzony jest nowy folder o nazwie z kolejnym numerem względem obecnie używanego folderu. W przypadku zdjęć z bracketingiem ekspozycji zdjęcia będą zapisywane w tym samym folderze do momentu zakończenia fotografowania.

- Jeśli wybrano opcję [Wybierz wiele zdjęć] lub [Wybierz folder] w pozycji [Obróbka RAW], tworzony jest folder o nowym numerze, a zdjęcia JPEG są zapisywane w tym folderze.

## Ostrzeżenie

- Maksymalny numer folderu to 999. Kiedy numer folderu osiągnie 999, nie można robić nowych zdjęć w przypadku próby zmiany nazwy folderu lub utworzenia nowego folderu, a także kiedy numer nazwy pliku osiągnie 9999.

## Utwórz nowy folder

Kiedy zapisywane jest następne zdjęcie, zostaje utworzony folder o nowym numerze. Jeśli karty pamięci włożono do gniazd SD1 i SD2, nowy folder jest tworzony na obu kartach pamięci.

## Nazwa pliku

Jeden z następujących ciągów znaków jest używany jako prefiks nazwy pliku w zależności od ustawienia [20. Przestrzeń barw] (str.R47) w menu **C3**.

Przestrzeń barw	Nazwa pliku
sRGB	IMGPxxx.JPG
AdobeRGB	_IMGxxx.JPG

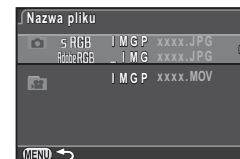
Pierwsze cztery znaki można zmienić na dowolnie wybrany ciąg.

## **1** Wybierz pozycję [Nazwa pliku] w menu i naciśnij przycisk **▶**.

Ekran [Nazwa pliku] zostaje wyświetlony.

## **2** Wybierz lub i naciśnij przycisk **▶**.

Ekran wprowadzania tekstu zostaje wyświetlony.



## **3** Zmień tekst.





Można wprowadzić do 4 jednobajtowych znaków alfanumerycznych.

Kursor wyboru tekstu



Kursor wprowadzania tekstu

### Dostępne operacje

-  Przesuwa kursor wyboru tekstu.
-  Przesuwa kursor wprowadzania tekstu.
-  Wprowadza znak wybrany za pomocą kursora wyboru tekstu w pozycji kursora wprowadzania tekstu.
-  Resetuje wartość korekty do ustawienia domyślnego.

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

## **5** Naciśnij dwukrotnie przycisk **MENU**.



## Notatki

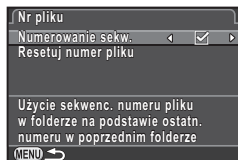
- Kiedy pozycja [Przestrzeń barw] jest ustawiona na [AdobeRGB], prefiks nazwy pliku to „\_” i pierwsze trzy znaki wprowadzonego ciągu znaków stają się nazwą pliku.
- W przypadku filmów, niezależnie od ustawienia [Przestrzeń barw], używana jest nazwa pliku „IMGPxxx.MOV” lub nazwa pliku z wprowadzonym ciągiem znaków.

## Ostrzeżenie

- Nie można używać ciągu znaków „INDX” dla nazwy pliku.

## Nr pliku

Każda nazwa pliku składa się z 4 znaków i kolejnego numeru od 0001 do 9999. Za pomocą opcji [Numerowanie sekw.] można określić, czy należy kontynuować sekwencyjne numerowanie nazw plików po utworzeniu nowego folderu.



<input checked="" type="checkbox"/>	Aparat kontynuuje sekwencyjne numerowanie nazw plików nawet w przypadku utworzenia nowego folderu.
<input type="checkbox"/>	Numer pliku pierwszego zdjęcia zapisywanego w folderze zostaje przywrócony do 0001 po utworzeniu każdego nowego folderu zdjęć.

Wybierz pozycję [Resetuj numer pliku], aby zresetować numer pliku, przywracając wartość domyślną.

## Notatki

- Kiedy numer pliku osiąga 9999, zostaje utworzony nowy folder, a numer pliku jest resetowany.

## Prawa autorskie

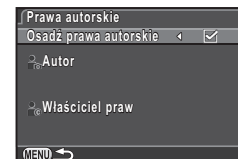


Ustawia informacje o autorze i prawach autorskich w danych Exif.

### 1 Wybierz pozycję [Prawa autorskie] w menu i naciśnij przycisk .

Ekran [Prawa autorskie] zostaje wyświetlony.

### 2 Za pomocą przycisku ustaw [Osadz prawa autorskie].



<input type="checkbox"/>	Informacje o prawach autorskich nie są osadzane w danych Exif.
<input checked="" type="checkbox"/>	Powoduje osadzenie informacji o prawach autorskich w danych Exif.

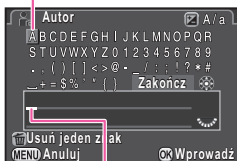
### 3 Wybierz pozycję [Autor] lub [Właściciel praw] i naciśnij przycisk .

Ekran wprowadzania tekstu zostaje wyświetlony.

## 4 Zmień tekst.

Można wprowadzić do 32 jednobajtowych znaków alfanumerycznych i symboli.

Kursor wyboru tekstu



Kursor wprowadzania tekstu

### Dostępne operacje

▲▼▶	Przesuwa kursor wyboru tekstu.
☰	Przesuwa kursor wprowadzania tekstu.
↔	Przełącza między wielkimi i małymi literami.
OK	Wprowadza znak wybrany za pomocą kursora wyboru tekstu w pozycji kursora wprowadzania tekstu.
🗑️	Usuwa znak w pozycji kursora wprowadzania tekstu.

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

6 Naciśnij dwukrotnie przycisk **MENU**.

### Notatki

- Informacje Exif można sprawdzać przy użyciu dostarczonego oprogramowania „Digital Camera Utility 5”. (📖 str.98)
- Kiedy opcja [Osadz prawa autorskie] jest włączona, symbol praw autorskich (©) pojawia się na ekranie stanu i wyświetlaczu LCD.

## Redukcja migotania



Możesz ustawić częstotliwość zasilania (50 Hz, 60 Hz) używaną w danym regionie. Aparat kontroluje ekspozycję i redukuje migotanie ekranu zgodnie z wybraną częstotliwością zasilania.

## Automat. wyłącz.



Aparat może wyłączać się automatycznie po upływie określonego czasu braku aktywności. Wybierz czas [1min], [3min], [5min], [10min], [30min] lub [Wył.].

### Notatki

- Funkcja automatycznego wyłączenia nie działa podczas odtwarzania pokazu slajdów, po podłączeniu do komputera za pomocą kabla USB oraz podczas przesyłania zdjęć przy użyciu karty Eye-Fi.

## Bezprzew.karta pamięci



W tym aparacie można używać zgodnej karty pamięci z wbudowaną obsługą bezprzewodowej sieci LAN „Eye-Fi” (transmisja Wi-Fi) lub karty „Flucard”. Użycie tych kart umożliwi przesyłanie zdjęć z aparatu do komputera lub innego urządzenia przez bezprzewodową sieć LAN. Ustawia czynność wykonywaną przez aparat, kiedy używana jest karta Eye-Fi lub Flucard.

1 Wybierz pozycję [Bezprzew.karta pamięci] w menu **3** i naciśnij przycisk **▶**.

Ekran [Bezprzew.karta pamięci] zostaje wyświetlony.





## Notatki

- Następujące funkcje nie są resetowane.
  - [Zapisz tryb USER] w menu **4**
  - [Language/言語], [Ustawienie daty], miasto i ustawienia czasu letniego w pozycji [Czas na świecie], [Rozmiar tekstu], [Prawa autorskie] i [Redukcja migotania] w menu **4**
- Menu **C**

## Odwzorowanie pikseli



Oznacza i wprowadza poprawki dla uszkodzonych pikseli czujnika CMOS.

## Ostrzeżenie

- Odwzorowanie pikseli nie można wykonać w przypadku niskiego poziomu naładowania baterii. Użyj opcjonalnego zestawu zasilacza lub włóż w pełni naładowaną baterię.

## Ostrzeżenie o kurzu



Ostrzeżenie o kurzu to funkcja wykrywająca kurz na czujniku CMOS i wyświetlająca położenie kurzu. Możesz zapisać wykryte zdjęcie i wyświetlić je podczas wykonywania czyszczenia czujnika przy użyciu menu **4**. (str.R42)  
Upewnij się, że aparat znajduje się w poniższym stanie.

- Zamocuj obiektyw D FA645 lub FA645 (pozycja przysłony **A**).
- Ustaw tryb ustawiania ostrości obiektywu w pozycji **AF**.
- Przekręć pokrętkę przełączania Zdjęcia/Film do pozycji **4**.

## 1 Wybierz pozycję [Ostrzeżenie o kurzu] w menu **4** i naciśnij przycisk **4**.


Ekran [Ostrzeżenie o kurzu] zostaje wyświetlony.

## 2 Wyświetl w celowniku białą ścianę lub inny jasny obiekt bez żadnych szczegółów i naciśnij spust migawki do końca.

Po przetworzeniu zdjęcia zostaje wyświetlone zdjęcie funkcji Ostrzeżenie o kurzu.

Jeśli zostaje wyświetlony komunikat [Nie można zakończyć prawidłowo operacji], naciśnij przycisk **OK** i zrób następne zdjęcie.

## 3 Sprawdź obecność kurzu na czujniku.

Użyj , aby wyświetlić zdjęcie funkcji Ostrzeżenie o kurzu na pełnym ekranie.



## 4 Naciśnij przycisk **OK**.

Zdjęcie funkcji Ostrzeżenie o kurzu zostaje zapisane, a aparat powraca do menu **4**.

## Ostrzeżenie

- Podczas korzystania z funkcji Ostrzeżenie o kurzu czas ekspozycji może być wyjątkowo długi. Należy pamiętać, że zmiana kierunku obiektywu przed zakończeniem przetwarzania uniemożliwi poprawne wykrycie kurzu.
- Kurz może nie zostać wykryty prawidłowo w zależności od warunków lub temperatury.
- Funkcji Ostrzeżenie o kurzu nie można używać, gdy migawka jest zablokowana.



- Zdjęcie funkcji Ostrzeżenie o kurzu można wyświetlić podczas czyszczenia czujnika w ciągu 30 minut od zapisania. Po upływie 30 minut należy zapisać nowe zdjęcie funkcji Ostrzeżenie o kurzu, a następnie wykonać czyszczenie czujnika.
- Zapisanego zdjęcia funkcji Ostrzeżenie o kurzu nie można wyświetlić w trybie odtwarzania.

## Notatki

- Niezależnie od ustawień aparatu, zdjęcie funkcji Ostrzeżenie o kurzu zostanie zrobione z określonymi ustawieniami ekspozycji.
- Tylko najnowsze zdjęcie funkcji Ostrzeżenie o kurzu jest zapisywane na karcie pamięci w gnieździe SD1 przez około 30 minut. Jeśli w tym czasie zostanie wykonane czyszczenie czujnika, można sprawdzić zdjęcie funkcji Ostrzeżenie o kurzu podczas czyszczenia. Jeśli zapis na karcie pamięci w gnieździe SD1 nie jest możliwy, zdjęcie nie zostanie zapisane.

## Usuwanie kurzu

Ta funkcja usuwa kurz znajdujący się na czujniku CMOS poprzez zastosowanie drgań ultradźwiękowych do filtra na przedniej powierzchni czujnika przez około jedną sekundę. Ustaw pozycje [Czynność startowa] i [Czynność przy wyłączeniu] na , aby wykonywać usuwanie kurzu przy każdym włączeniu i wyłączeniu aparatu.

## Czyszczenie czujnika

Podnieś lustro i otwórz migawkę, aby wyczyścić dmuchawą. Jeśli w ciągu 30 ostatnich minut została użyta funkcja Ostrzeżenie o kurzu w celu wykrycia kurzu znajdującego się na czujniku, na monitorze pojawi się zdjęcie funkcji Ostrzeżenie o kurzu, które umożliwi sprawdzenie położenia kurzu.

**1** Wyłącz aparat i odłącz obiektyw.

**2** Włącz aparat.

**3** Wybierz pozycję [Czyszczenie czujnika] w menu  4 i naciśnij przycisk .

Ekran [Czyszczenie czujnika] zostaje wyświetlony.

**4** Wybierz pozycję [Podniesienie lustra] i naciśnij przycisk .

Lustro podniesie się.

Kontrolka samowyzwalacza miga, a symbol [Cln] jest widoczny na wyświetlaczu LCD.

Jeśli zapisano zdjęcie funkcji Ostrzeżenie o kurzu, zostanie wyświetlone.

**5** Wyczyść czujnik CMOS dmuchawą.

**6** Wyłącz aparat.

Lustro automatycznie powróci do pierwotnej pozycji.

## Ostrzeżenie

- 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 wkładaj końcówki dmuchawy do obszaru mocowania obiektywu. Jeśli zasilanie zostanie wyłączone, może spowodować to uszkodzenie migawki, czujnika CMOS i lustra.
- W przypadku niskiego poziomu baterii na monitorze wyświetlany jest komunikat [Zbyt niski poziom baterii, aby oczyścić czujnik]. Włóż w pełni naładowaną baterię. Jeśli bateria rozładuje się podczas czyszczenia, zostanie odtworzony dźwięk ostrzeżenia. W takim przypadku przerwij natychmiast czyszczenie.





## Notatki

- Skontaktuj się z najbliższym centrum serwisowym, aby wykonać profesjonalne czyszczenie, ponieważ czujnik CMOS stanowi precyzyjną część.
- Do czyszczenia czujnika CMOS możesz użyć opcjonalnego zestawu czyszczącego Imagesensor O-ICK1.

## Format



Wybierz kartę pamięci w gnieździe SD1 lub SD2 i sformatuj ją.  
( str.38)

## Ostrzeżenie

- Nie wyjmuj karty pamięci podczas formatowania. Może to spowodować uszkodzenie karty.
- Formatowanie usuwa wszystkie dane, zarówno zabezpieczone, jak i niezabezpieczone.

## Notatki

- Po sformatowaniu karty pamięci zostaje przypisana do niej etykieta woluminu „645Z”. Kiedy aparat zostaje podłączony do komputera, karta pamięci jest rozpoznawana jako dysk wymienny o nazwie „645Z”.

## Inf. o opr.sprzęt./opcje



Wyświetla wersję oprogramowania sprzętowego aparatu.



# NOTATKI

# C Menu Ustaw. niestand.

## 1. Krok ustaw. ekspozycji

C1

Ustawia krok ekspozycji.

Ustawienie	Wartość ustawienia ekspozycji
Krok 1/3 EV	$\pm 0,3$ ; $\pm 0,7$ ; $\pm 1,0$ ; $\pm 1,3$ ; $\pm 1,7$ ; $\pm 2,0$ ; $\pm 2,3$ ; $\pm 2,7$ ; $\pm 3,0$ ; $\pm 3,3$ ; $\pm 3,7$ ; $\pm 4,0$ ; $\pm 4,3$ ; $\pm 4,7$ ; $\pm 5,0$
Krok 1/2 EV	$\pm 0,5$ ; $\pm 1,0$ ; $\pm 1,5$ ; $\pm 2,0$ ; $\pm 2,5$ ; $\pm 3,0$ ; $\pm 3,5$ ; $\pm 4,0$ ; $\pm 4,5$ ; $\pm 5,0$

## 2. Krok ustawiania czułości

C1

Określa, czy ekspozycja będzie ustawiana z krokiem 1 EV lub zgodnie z ustawieniem [Krok ustaw. ekspozycji] dla ekspozycji.

## 3. Czas pomiaru

C1

Wybierz ustawienie [10s], [20s], [30s] lub [Kontynuuj] dla czasu pomiaru ekspozycji. W przypadku wybrania ustawienia [Kontynuuj] pomiar jest kontynuowany do momentu naciśnięcia spustu migawki do końca lub wyłączenia aparatu.




## 4. AE-L z zabl. ostrością

C1

Ekspozycja jest blokowana po zablokowaniu ostrości

## 5. Powiąż eksp. i punkt AF

C1

Punkt pomiaru i punkt automatyki ostrości można powiązać, gdy tryb pomiaru jest ustawiony na  (Wielosegmentowy) lub gdy tryb wyboru pola ustawiania ostrości jest ustawiony na  (Wybierz), a tryb pomiaru jest ustawiony na  (Punktowy). Ekspozycja jest ustawiana zgodnie z pozycją wybranego punktu automatyki ostrości.

## 6. Automat. kompens. eksp.

C1

Aparat wykonuje automatyczną kompensację, jeśli nie można określić poprawnej ekspozycji.

## 7. Opcje trybu czasu B

C1

Ustawia funkcję spustu migawki w trybie **B**.

Typ1	Ciągła ekspozycja podczas naciśnięcia spustu migawki.
Typ2	Naciśnij spust migawki, aby rozpocząć ekspozycję. Naciśnij ponownie, aby zatrzymać ekspozycję.



### Notatki

- Aparat działa w ten sam sposób podczas fotografowania z użyciem pilota zdalnego sterowania.

## 8. Kolejność bracketingu

C2

Określa kolejność podczas robienia zdjęć z bracketingiem ekspozycji.

Ustawienie	Ujęcia	Kolejność
0 - +	2 ujęcia	0 → -1, 0 → +1
	3 ujęcia	0 → -1 → +1
	5 ujęć	0 → -1 → +1 → -2 → +2
- 0 +	2 ujęcia	-1 → 0, 0 → +1
	3 ujęcia	-1 → 0 → +1
	5 ujęć	-2 → -1 → 0 → +1 → +2
+ 0 -	2 ujęcia	0 → -1, +1 → 0
	3 ujęcia	+1 → 0 → -1
	5 ujęć	+2 → +1 → 0 → -1 → -2
0 + -	2 ujęcia	-1 → 0, +1 → 0
	3 ujęcia	0 → +1 → -1
	5 ujęć	0 → +1 → -1 → +2 → -2

## 9. Bracketing jednym naciś.

C2

Podczas korzystania z bracketingu ekspozycji aparat robi wszystkie ujęcia po jednokrotnym naciśnięciu spustu migawki.

## 10. Zakres reg. balansu bieli

C2

Dostraja balans bieli w przypadku określenia źródła światła.

Ustalony	Temperatura barwowa źródła światła jest zablokowana.
Automatyczna regulacja	Automatycznie wykonuje dostrajanie.

## 11. Balans bieli dla lampy

C2

Wybierz ustawienie [Automatyczny balans bieli], [Wielokr. autom. balans bieli], [Błysk] lub [Bez zmian] dla balansu bieli podczas wykonywania błysku.

## 12. Aut.bal.bieli przy św.szt.

C2

Ustawia odcień koloru światła sztucznego, kiedy pozycja [Balans bieli] jest ustawiona na [Automatyczny balans bieli].

Lekka korekcja	Zachowuj odcień koloru światła sztucznego.
Silna korekcja	Stosuje silniejszą korekcję światła sztucznego.

## 13. Krok temp. barwowej

C2

Ustawia jednostkę temperatury barwowej balansu bieli: [Kelwin] lub [Mired].

## 14. Nakładanie obszaru AF

C2

Wybrany punkt automatyki ostrości świeci na czerwono w celowniku.

## 15. Ustawienie AF.S

C3

Wybiera priorytet czynności, kiedy tryb ostrości jest ustawiony na **AF.S** i spust migawki zostaje naciśnięty do końca.

<b>Priorytet ostrości</b>	Migawka nie zostaje zwolniona, dopóki obiekt nie będzie ostry.
<b>Priorytet fotografowania</b>	Migawkę zostaje zwolniona, nawet jeśli obiekt nie jest ostry.

## 16. Dział. 1.ujęcia w AF.C

C3

Wybiera priorytet czynności dla pierwszego ujęcia, kiedy tryb ostrości jest ustawiony na **AF.C** i spust migawki zostaje naciśnięty do końca.

<b>Priorytet fotografowania</b>	Robienie zdjęć rozpoczyna się natychmiast, nawet jeśli obiekt nie jest ostry.
<b>Auto</b>	Określa, czy wymagana jest regulacja ostrości w zależności od warunków ustawiania ostrości.
<b>Priorytet ostrości</b>	Rozpoczyna robienie zdjęć, kiedy obiekt jest ostry.

## 17. Dział. w ciągłym AF.C

C3

Wybiera czynność dla trybu zdjęć seryjnych, kiedy tryb ostrości jest ustawiony na **AF.C**.

<b>Priorytet ostrości</b>	Priorytet ma śledzenie obiektu.
<b>Auto</b>	Określa priorytet ostrości lub szybkości ujęć.
<b>Priorytet szybkości ujęć</b>	Priorytet ma szybkość zdjęć seryjnych.

## 18. Blokada stanu aut. ostr.

C3

Określa, czy należy zachować ostrość przez określony czas, kiedy obiekt przesunie się poza wybrane pole ostrości podczas ustawiania ostrości. Wybierz ustawienie [Wył.], [Niska], [Średnia] lub [Silna].

## 19. Aut.ostr. przy zdal.ster.

C3

Włącza automatyczne ustawianie ostrości przy użyciu pilota zdalnego sterowania.

## 20. Przestrzeń barw

C3

Ustawia przestrzeń barw plików zdjęć na [sRGB] lub [AdobeRGB].



### Notatki

- Nazwy plików zdjęć różnią się w zależności od ustawienia przestrzeni barw. (str.R37)

Przestrzeń barw	Nazwa pliku
sRGB	IMGpxxxx.JPG
AdobeRGB	_IMGxxxx.JPG

## 21. Podśw.wyświetlacza LCD

C3

Ustawia podświetlenie wyświetlacza LCD na wartość [Niska] lub [Silna].

## 22. Zapis informacji o obrocie

C4

Zapisuje informacje o obrocie zdjęcia w zależności od orientacji aparatu w momencie zrobienia zdjęcia.

## 23. Zapisz położenie menu

C4

Ostatnia karta menu, która jest wyświetlana na monitorze, zostaje zapisana i wyświetlona ponownie po kolejnym naciśnięciu przycisku **MENU**.

## 24. Precyzyjna regulacja AF

C4

Dostosowuje pozycję ustawiania automatyki ostrości.

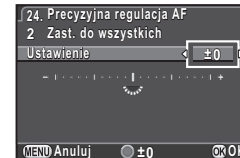
### 1 Wybierz pozycję [24. Precyzyjna regulacja AF] w menu C4 i naciśnij przycisk ►.

Ekran [24. Precyzyjna regulacja AF] zostaje wyświetlony.

### 2 Wybierz pozycję [Zast. do wszystkich] lub [Zast. do jednego] i naciśnij przycisk OK.

Zast. do wszystkich	Powoduje zastosowanie tej samej wartości regulacji dla wszystkich obiektów.
Zast. do jednego	Zapisuje wartość regulacji dla używanego obiektu (do 20 wartości).

### 3 Wybierz pozycję [Ustawienie] i dostosuj wartość.



#### Dostępne operacje

► / w prawo Ustawia ostrość na bliższą pozycję.

◄ / w lewo Ustawia ostrość na dalszą pozycję.

○ Resetuje wartość korekty do ustawienia domyślnego.

### 4 Naciśnij przycisk OK.

Wartość korekty zostaje zapisana.

### 5 Naciśnij dwukrotnie przycisk MENU.

Aparat powraca do trybu gotowości.

#### Notatki

- Precyzję ostrości można sprawdzić, powiększając obraz podczas podglądu na żywo ( str.41) lub podglądu cyfrowego ( str.73).

## 25. Tryb synchroniz. błysku






C4



Wybiera czas synchronizacji z błyskiem.

1/125	1/125 s
1/100 (1/90)	1/100 s przy kroku 1/3 EV, 1/90 s przy kroku 1/2 EV
1/80 (1/90)	1/80 s przy kroku 1/3 EV, 1/90 s przy kroku 1/2 EV
1/60	1/60 s


## 26. Opcje przycisku sterow.

C4

Wybiera działanie przycisków strzałek (▲▼◀▶), kiedy tryb wyboru pola automatyki ostrości jest ustawiony na jeden z następujących trybów „Wybierz”: , , ,  i .

Typ1	Przełącza działanie przycisku ▲▼◀▶ na tryb punktu automatyki ostrości lub tryb przycisków bezpośrednich przez naciśnięcie przycisku  .
Typ2	Przełącza działanie przycisku ▲▼◀▶ na tryb przycisków bezpośrednich tylko przez naciśnięcie przycisku  . Kiedy tryb wyboru pola automatyki ostrości jest ustawiony na jeden z trybów „Wybierz”, punkt automatyki ostrości można zmienić przy użyciu przycisku ▲▼◀▶.

### Ostrzeżenie

- Kiedy ustawiona jest opcja [Typ2], to niezależnie od trybu wyboru pola ustawiania ostrości działanie przycisków bezpośrednich w celu określania ustawień (takich jak tryb rejestracji) jest niedostępne do momentu naciśnięcia przycisku .

## 27. Operacja podnosz. lustra

C4





Wybierz opcję [Wył.], aby wyłączyć funkcję podnoszenia lustra.

## 28. Opcje redukcji drgań

C4

Wybierz, czy funkcja Shake Reduction ma być uaktywniana tylko podczas robienia zdjęcia (Typ1), czy też podczas naciśnięcia spustu migawki do połowy (Typ2).

### Notatki




- Funkcja Shake Reduction jest dostępna w przypadku użycia obiektywu z systemem SR w trybie . W trybie  można uaktywnić funkcję Shake Reduction przy użyciu pozycji [Movie SR] w menu  1. ( str.R30)

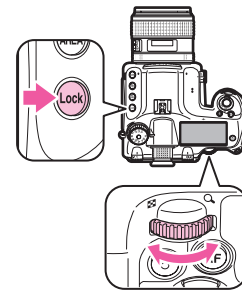
## 29. Włącz/wył. elem. ster.

C5

Wybierz grupę przycisków i pokręteł, których działanie jest tymczasowo wyłączone.

Typ1	   ISO AE-L   AREA
Typ2	   ISO AE-L   AREA ▲▼◀▶  OK AF RAW

Przekręcenie pokręteł  w prawo podczas naciskania przycisku **Lock** powoduje wyłączenie działania wybranej grupy przycisków i pokręteł. Przekręcenie pokręteł  w lewo podczas naciskania przycisku **Lock** przywraca ich działanie. Symbol  jest wyświetlany na ekranie stanu, wyświetlaczu LCD, ekranie podglądu na żywo i w celowniku, gdy działanie interfejsów sterujących jest wyłączone.



## Resetuj funkcje niest.

Przywraca wartości domyślne wszystkich ustawień w menu Ustaw. niestand.

## Notatki

- Wartość regulacji pozycji [24. Precyzyjna regulacja AF] nie jest resetowana.





## Ograniczenia kombinacji funkcji specjalnych

×: niedostępna

		Tryb B	Zdjęcia HDR	Bracketing ekspozycji	Zdjęcia z blokadą lustra	Korekta obiektywu	Zapisz dane RAW
Podgląd na żywo							
Tryb rejestracji	Zdjęcia seryjne	×	×				×
	Wielokrotna ekspozycja		×	×		×	
	Zdj. z przedz. czasu	×		×	×		×
	Nakładanie z przedziałem czasu	×	×	×	×	×	×
	Bracketing ekspozycji	×					
Błysk			×				

## Dane techniczne







### Opis modelu

Typ	Cyfrowa lustrzanka średnioformatowa z automatyką ostrości TTL i automatyczną ekspozycją
Mocowanie obiektywu	Mocowanie PENTAX 645AF2 ze złączką AF, stykami informacyjnymi obiektywu i stykami zasilania
Obiektywy, których można używać	Obiektywy PENTAX 645AF2, 645AF i 645A

### Urządzenie przechwytyjące obraz

Czujnik obrazu	Typ: czujnik CMOS z podstawowym filtrem koloru Wielkość: 43,8 × 32,8 (mm)
Piksele rzeczywiste	Ok. 51,4 megapiksela
Łączna liczba pikseli	Ok. 52,99 megapiksela
Usuwanie kurzu	Czyszczenie czujnika obrazu z użyciem wibracji ultradźwiękowych „DR II” z funkcją ostrzeżenia o kurzu Dust Alert
Czułość (standardowe wyjście)	ISO AUTO: 100 do 204800 (możliwość ustawienia kroków ekspozycji na 1 EV, 1/2 EV lub 1/3 EV)
Stabilizator obrazu	Z przesunięciem obiektywu (w przypadku użycia obiektywu z systemem SR)

### Formaty plików

Formaty rejestracji	RAW (PEF/DNG), TIFF, JPEG (Exif 2.30), zgodność z DCF2.0
Rozdzielczość	JPEG:  (51M: 8256×6192),  (36M: 6912×5184),  (21M: 5376×4032),  (3M: 1920×1440) RAW:  (51M: 8256×6192) TIFF:  (51M: 8256×6192)

Jakość	RAW (14-bitowy): PEF, DNG JPEG: ★★★ (najlepszy), ★★ (lepszy), ★ (dobry), możliwość jednoczesnego zapisu w formatach RAW + JPEG
Przestrzeń barw	sRGB/AdobeRGB
Nośnik pamięci masowej	Karta pamięci SD, SDHC*, SDXC*, karta Eye-Fi, karta FLUCARD *Zgodność z UHS-I
Dwa gniazda kart	Użycie sekwencyjne, Zapisuj na obu, Oddzielnie RAW/JPEG, możliwe kopiowanie zdjęć między gniazdami
Folder zapisu	Nazwa folderu: data (100_1018, 101_1019...) lub przypisana przez użytkownika nazwa (domyślnie: PENTX)
Zapis plików	Nazwa pliku: przypisana przez użytkownika nazwa (domyślnie: IMG*****) Numer pliku: numerowanie sekwencyjne, reset

### Celownik

Typ	Keplerański, teleskopowy, trapezoidalny, pryzmatyczny
Pokrycie (FOV)	Okolo 98%
Powiększenie	Ok. 0,62× (55 mm F2,8 przy nieskończoności), ok. 0,85× (75 mm F2,8 przy nieskończoności)
Długość punktu ocznego	Okolo 21 mm (od okienka widoku), okolo 24,1 mm (od środka obiektywu)
Regulacja dioptrii	Okolo -3,5 do +2,0 m <sup>-1</sup>
Matówka	Wymienna matówka typu Natural-Bright-Matte

## Podgląd na żywo

Typ	Metoda TTL z użyciem czujnika obrazu CMOS
Metoda ustaw. ostr.	Automatyka ostrości z wykrywaniem kontrastu (Wykrywanie twarzy, Śledzenie, Wiele punktów AF, Wybierz, Punktowy) Kontrola ostrości: Wł./Wył.
Wyświetlacz	Pole widzenia: ok. 100%, widok powiększony (2x, 4x, 8x, 12x, 16x), Wyświetlanie siatki (Styl siatki: Siatka 4x4, Złoty podział, Skala, Kwadrat 1, Kwadrat 2, Kolor siatki: przezroczysty czarny, przezroczysty biały), Histogram, Alert jasn.obsz., Obróć ekran o 180°

## Monitor LCD

Typ	Przechylany kolorowy monitor LCD TFT color LCD z powłoką antyrefleksyjną i szkłem bezszkleninowym, panel przedni ze szkła utwardzanego
Wielkość	3,2 cala
Punkty	Okolo 1037 K
Edycja	Regulacja jasności, nasycenia i kolorów

## Balans bieli

Typ	Metoda korzystająca z kombinacji czujnika CMOS z czujnikiem wykrywania źródła światła
Balans bieli	Automatyczny balans bieli, Wielokr. autom. balans bieli, Światło dzienne, Cień, Zachmurzenie, światło fluorescencyjne ( <b>D</b> : kolory światła dziennego, <b>N</b> : białe światło dzienne, <b>W</b> : białe zimne, <b>L</b> : ciepłe zimne), Światło sztuczne, Błysk, <b>CTE</b> , Ręczny balans bieli (możliwość zapisania do 3 ustawień), Temperatura barwowa (możliwość zapisania do 3 ustawień), możliwe kopiowanie ustawień balansu bieli zrobionego zdjęcia
Precyzyjna regulacja AF	Regulacja w $\pm 7$ krokach na osi A-B lub osi G-M

## Automatyka ostrości

Typ	TTL: automatyka ostrości z porównaniem fazy
System ustawiania ostrości	SAFOX 11, 27 punktów automatyki ostrości (25 krzyżowych punktów ostrości w środku)
Zakres jasności	EV -3 do 18 (ISO100, w normalnej temperaturze)
Tryby automatyki ostrości	Pojedyncze ustawianie ostrości ( <b>A.F.S</b> ), ciągle ustawianie ostrości ( <b>A.F.C</b> ), możliwość dostosowania działania ustawiania ostrości
Tryby wyboru pola ustawiania ostrości	Punktowy, Wybierz, Rozszerzone pole AF (S, M, L), Wybór strefy, Auto (27 punktów automatyki ostrości)

## Ustawienia ekspozycji

Typ	Pomiar otwartej przysłony TTL przy użyciu czujnika RGB 86 K pikseli Tryby pomiaru: Pomiar wielosegmentowy, Pomiar centralnie-ważony, Pomiar punktowy
Zakres pomiaru	EV -1 do 21 (ISO100 przy 55 mm F2,8)
Tryby ekspozycji	Program, Priorytet czułości, Priorytet migawki, Priorytet przysł., Priorytet migawki i przysłony, Ręczny, Czas B, Synchronizacja błysku X, USER1, USER2, USER3
Kompensacja ekspozycji	$\pm 5$ EV (możliwość wyboru kroku 1/3 EV lub 1/2 EV)
Blokada ekspozycji	Przy użyciu przycisku (typ zegara: dwa razy dłuższy czas pomiaru określony w menu Ustaw. niestand.), działa tak długo, jak spust migawki jest naciśnięty do połowy
Bracketing ekspozycji	2, 3 lub 5 ujęć, dostępny dla trybów rejestracji Zdjęcia ciągle, Samowyzwalacz lub Zdalne sterowanie

## Migawka

Typ	Elektronicznie sterowana, szczelinowa, o przebiegu pionowym
Czas migawki	Auto: 1/4000 do 30 s, ręcznie: 1/4000 do 30 s (krok 1/3 lub 1/ 2EV), czas B

## Tryby rejestracji

Wybór trybu	Zdjęcia: Pojedyncza ramka, zdjęcia seryjne (szybkie/wolne), samowyzwalacz (12 s, 2 s), zdalne sterowanie (natychmiastowe, 3 s, ciągłe), wielokrotna ekspozycja (dostępna w trybie zdjęć ciągłych, samowyzwalacza lub zdalnego sterowania), zdjęcia z przedziałem czasu, nakładanie z przedziałem czasu Film: Zdalne sterowanie, nagrywanie filmu z przedziałem czasu
Zdjęcia z blokadą lustra	Dostępne w trybie zdjęć ciągłych, samowyzwalacza, zdalnego sterowania lub wielokrotnej ekspozycji
Zdjęcia seryjne	Maksymalnie około 3 klatek na sekundę, JPEG (□): ★★★ seryjne szybkie: maksymalnie około 30 klatek, RAW: maksymalnie około 10 klatek, TIFF: maksymalnie około 12 klatek Maksymalnie około 1 klatki na sekundę, JPEG (□): ★★★ seryjne wolne: maksymalnie około 300 klatek, RAW: maksymalnie około 25 klatek, TIFF: maksymalnie około 15 klatek *Kiedy czułość jest ustawiona na ISO100.
Wielokrotna ekspozycja	Tryb nakładania: dodawanie, średnia, jasne Liczba zdjęć: od 2 do 2000
Zdj. z przedz. czasu	Zdjęcia: Przedział czasu: od 2 s do 24 godz., liczba zdjęć: od 2 do 2000, początek: Teraz, Ustawiony czas Film: Rozdzielczość: 4K/FullHD/HD, przedział czasu: od 2 s do 1 godz., czas nagrywania: od 14 s do 99 godz., początek: Teraz, Ustawiony czas



## Błysk

Tryby błysku	Błysk włączony, Błysk wł.+red. czerw. oczu, Synch. z długimi czasami naśw, Synch. z dług.czas+czerw.oczy, P-TTL, Synch. na kurtynę tylną, synchronizacja z kontrolą kontrastu, synchronizacja z krótkimi czasami migawki, synchronizacja bezprzewodowa (dostępna z dedykowaną zewnętrzną lampą błyskową)
Szybkość synchronizacji	1/125 s
Kompensacja ekspozycji błysku	-2,0 do +1,0 EV

## Ustawienia rejestracji

Zdjęcie niestand.	Jasne, Naturalne, Portret, Pejzaż, Żywe, Nasycone, Blady, Pomijanie wybielania, Film odwracalny, Monochromatyczny, Krosowanie
Krosowanie	Losowo, Ustawienie 1-3, Ulubione 1-3
Redukcja ziarna	Red.ziarna przy dl.czas, Red.ziarna przy wys.ISO
Ustawienia zakresu dynamicznego	Komp. prześwietlenia, Kompensacja cienia
Korekta obiektywu	Korekta dystorsji, Kompensacja zniekształceń chromatycznych, Korekta oświetlenia peryferyjnego, Korekta dyfrakcji
Zdjęcia HDR	Auto, Typ1, Typ2, Typ3, możliwość dostosowania wartości bracketingu ekspozycji, Automat. wyrównanie (funkcja automatycznej korekty kompozycji)
Poziom elektroniczny	Wyświetlanie w celowniku i na wyświetlaczu LCD (tylko kierunek poziomy); wyświetlanie na wyświetlaczu LCD (kierunek poziomy i pionowy)

## Film

Formaty rejestracji	MPEG-4 AVC/H.264 (MOV) *Motion JPEG (AVI) dla nagrywania filmów z przedziałem czasu
Rozdzielczość	 (1920×1080, 60i/50i/30p/25p/24p),  (1280×720, 60p/50p/30p/25p/24p)
Dźwięk	Wbudowane mikrofony stereofoniczne, mikrofon zewnętrzny (możliwość nagrywania stereofonicznego), regulacja poziomu nagrywania dźwięku
Czas nagrywania	Do 25 minut; automatyczne zatrzymanie nagrywania, jeśli wewnętrzna temperatura aparatu stanie się zbyt wysoka.
Zdjęcie niestand.	Jasne, Naturalne, Portret, Pejzaż, Żywe, Nasycone, Błady, Pomijanie wybielenia, Film odwracalny, Monochromatyczny, Krosowanie
Krosowanie	Losowo, Ustawienie 1-3, Ulubione 1-3
Zdjęcia HDR *Dostępne tylko w przypadku nagrywania filmów z przedziałem czasu	Auto, Typ1, Typ2, Typ3, możliwość dostosowania wartości bracketingu ekspozycji

## Funkcje odtwarzania

Widok odtwarzania	Ekran pojedynczych zdjęć, ekran wielu zdjęć (6, 12, 20, 35, 80 miniatur), powiększanie zdjęcia (do 16×, wyświetlanie 1× i szybki zoom), Wyświetlanie siatki (Styl siatki: Siatka 4×4, Złoty podział, Skala, Kwadrat 1, Kwadrat 2, Kolor siatki: przezroczysty czarny, przezroczysty biały), wyświetlanie obróconego zdjęcia, Histogram (histogram Y, histogram RGB), Alert jasn.obsz., Automat. obrót zdjęć, ekran szczegółowych informacji, Prawa autorskie (Autor, Właściciel praw), ekran folderów, ekran paska filmu z kalendarzem, pokaz slajdów, informacje GPS (długość i szerokość geograficzna, wysokość, czas UTC)
Kasuj	Pojedyncze zdjęcie, wszystkie zdjęcia, wybieranie i kasowanie, folder, zdjęcie na ekranie natychmiastowego podglądu
Filtr cyfrowy	Dost. param. podst., Ekstrakcja koloru, Aparat dziecienny, Retro, Wysoki kontrast, Cieniowanie, Odwróć kolor, Uwypukl. jednego koloru, Uwypukl. monochromat., Rozszerzenie odcieni, Filtr Szkic, Akwarela, Pastelowy, Posteryzacja, Miniatura, Miękki, Błyski gwiazd, Rybie oko, Zwężający

Obróbka RAW	Opcje obróbki: Wybierz jedno zdjęcie, Wybierz wiele zdjęć, Wybierz folder Parametry obróbki: Format plików (JPEG/TIFF), Proporcje, Rozdzielczość JPEG, Jakość plików JPEG, Przestrzeń barw, Korekta dystorsji, Kompensacja zniekształceń chromatycznych, Korekta oświetlenia peryferyjnego, Korekta dyfrakcji, Korekta prążka koloru, Balans bieli, Zdjęcie niestand., Filtr cyfrowy, HDR, Czułość, Red.ziarna przy wys.ISO, Kompensacja cienia
Funkcje edycji	Korekcja mory kolorów, Zmiana wielkości, Przynicianie (możliwość zmiany proporcji i korekcji nachylenia), Edycja filmu (podział pliku filmu i usunięcie niepotrzebnych segmentów), przechwytywanie zdjęcia JPEG z filmu, Zapisz dane RAW, Kopiowanie zdjęć, Transfer zdjęcia Eye-Fi

### Dostosowywanie

Tryby USER	Można zapisać maksymalnie 3 ustawienia
Funkcje niestandardowe	29 pozycji
Pamięć trybów	11 pozycji
Dostosowanie przycisków/programowanie e-pokręteł	Przycisk : Format pliku 1 naciśn., Podgląd optyczny Podgląd cyfrowy Przycisk : Włącz aut.ostr. 1, Włącz aut.ostr. 2, Anuluj aut.ostr. Pokrętko podglądu: Podgląd optyczny, Podgląd cyfrowy Przycisk : Podsw.wyświetlacza LCD, Błysk modelujący, Błysk testowy e-pokręta elektroniczne: możliwość dostosowania dla każdego trybu ekspozycji
Włącz/wył. elem. ster.	Typ1: Typ2:       ▲ ▼ ◀ ▶
Rozmiar tekstu	Stand., Duży

Czas na świecie	Ustawienie strefy czasowej dla 75 miast (28 stref czasowych)
Język	Angielski, francuski, niemiecki, hiszpański, portugalski, włoski, niderlandzki, duński, szwedzki, fiński, polski, czeski, węgierski, turecki, grecki, rosyjski, tajski, koreański, chiński (tradycyjny i uproszczony), japoński
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. Możliwość sprawdzenia historii poprawek przy użyciu dostarczonego oprogramowania.

### Zasilanie

Typ baterii AA	Bateria litowo-jonowa D-LI90 z możliwością ładowania
Zasilacz	Zestaw zasilacza K-AC132 (opcja)
Trwałość baterii:	Liczba zdjęć: około 650 Czas odtwarzania: około 400 min. * Testowano zgodnie ze standardem CIPA przy użyciu nowej baterii litowo-jonowej z możliwością ładowania w temperaturze 23°C. Rzeczywiste wyniki mogą się różnić w zależności od warunków ekspozycji.

### Interfejsy

Port połączenia	Gniazdo USB 3.0 (micro B), gniazdo zasilania zewnętrznego, gniazdo wężyka spustowego, gniazdo synchronizacji X, gniazdo wyjścia HDMI (typ D), gniazdo wejścia mikrofonu stereofonicznego
Połączenie USB	MSC/PTP

## Wymiary i masa

Wymiary	Okolo 156 mm (S) × 117 mm (W) × 123 mm (G) (bez elementów wystających)
Waga	Ok. 1550 g (włącznie z dedykowaną baterią i kartą pamięci SD) Ok. 1470 g (tylko korpus)

## Akcesoria

Zawartość opakowania	Pasek O-ST150, duża osłona oka 645 O-EC107, bateria D-LI90 z możliwością ładowania, ładowarka baterii D-BC90, przewód zasilający, oprogramowanie (CD-ROM) S-SW150 <Zainstalowane na aparacie> Standardowa osłona oka 645, pokrywka stopki FK, pokrywka gniazda synchronizacji 2p, pokrywa mocowania obiektywu do korpusu 645, trójgraniasty pierścień i pokrywa ochronna
Oprogramowanie	Digital Camera Utility 5

## Orientacyjna liczba zdjęć i czas nagrywania





(W przypadku użycia w pełni naładowanej baterii)

Bateria	Temperatura	Normalny tryb robienia zdjęć	Czas odtwarzania
D-LI90	23°C	650	400 minut

\* Liczbę zdjęć, jaką można zarejestrować za pomocą aparatu, 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.





## Orientacyjna liczba zdjęć według wielkości

(Podczas korzystania z karty pamięci o pojemności 16 GB)

Rozdzielczość	Jakość plików JPEG			RAW	TIFF
	★★★	★★	★		
 51M	424	967	1915	143	98
 36M	604	1372	2715	–	–
 21M	996	2256	4412	–	–
 3M	7376	15443	27455	–	–

\* Liczba zdjęć do zapisania może różnić się w zależności od fotografowanego obiektu, panujących warunków, wybranego trybu ekspozycji, karty pamięci itp.

## Symbole

 , menu .....	R5, R17
 , menu .....	R9, R29
 , menu .....	R10, R31
 , menu .....	R11, R33
<b>C</b> , menu .....	R13, R45
 , tryb .....	57

## A

AdobeRGB.....	R47
AE-L z zabl. ostrością.....	R45
<b>AFC</b> .....	49
<b>AFS</b> .....	49
Akcesoria .....	12, 30, 104
Akwarela (filtr cyfrowy).....	87
Alert jasn.obsz. ....	R21, R22, R31
Aparat dziecięcy (filtr cyfrowy).....	87
Aut. zmiana wielkości .....	R40
Aut.bal.bieli przy św.szt. ....	R46
Aut.ostr. przy zdal.ster. ....	R47
Auto (aktywne pole AF) .....	49
AUTO parametry ISO .....	R19
Automat. kompens. eksp. ....	R45
Automat. obrót ekranu .....	R35
Automat. obrót zdjęć.....	R31
Automat. wyłączeni.....	R39

Automatyczny balans bieli (balans bieli) .....	59
Automatyka ostrości z porównaniem fazy TTL .....	48
Automatyka ostrości z wykrywaniem kontrastu .....	48
Autor.....	R38
<b>Av</b> , tryb.....	54
<b>AWB</b> (balans bieli) .....	59

## B

<b>B</b> , tryb .....	54
Balans bieli.....	59
Balans bieli dla lampy .....	R46
Bateria.....	33
Bezprzew.karta pamięci .....	R39
Bezprzewodowa sieć LAN .....	R39
Białe ciepłe oświetlenie fluores.(balans bieli) .....	59
Białe zimne oświetlenie fluores. (balans bieli) .....	59
Błady (zdjęcie niestandardowe) .....	74
Blokada ekspozycji.....	56
Blokada stanu aut. ostr. ....	R47
Blokowanie wartości ekspozycji .....	56
Błysk.....	70, 104
Błysk (balans bieli) .....	59
Błysk włączony.....	71
Błyski gwiazd (filtr cyfrowy) .....	88
Bracketing .....	67

Bracketing ekspozycji .....	67
Bracketing jednym naciśn.....	R46

## C

<b>C</b> (tryb automatyki ostrości) .....	49
Celownik.....	24
Cieniowanie (filtr cyfrowy).....	87
Cień (balans bieli).....	59
<b>CTE</b> (balans bieli) .....	59
Czas letni.....	R34
Czas ładowania .....	33
Czas na świetle.....	R33
Czas nagrywania .....	57
Czas pomiaru .....	R45
Częstotliwość zasilania.....	R39
Czułość.....	53, 91
Czułość ISO.....	53
Czyszczenie czujnika .....	R42

## D

Dane techniczne.....	R52
Digital Camera Utility 5.....	99, 100
DNG.....	R17
Dost. param. podst. (filtr cyfrowy).....	87
Dostarczone oprogramowanie.....	98
Dział. 1.ujęcia w AF.C .....	R47
Dział. w ciągłym AF.C.....	R47
Dźwięk .....	57



<b>E</b>	
Edycja filmu .....	90
Efekt filtru (zdjęcie niestandardowe).....	74
Efekty dźwiękowe .....	R34
Ekran folderów .....	82
Ekran histogramu.....	24, R21, R22
Ekran inform. o ekspoz. ....	21
Ekran paska filmu z kalendarzem.....	82
Ekran pojedynczego zdjęcia .....	22, 42, 79
Ekran stanu.....	18
Ekran szczegółowych informacji.....	23
Ekran wielu zdjęć.....	81
Ekran wyboru ekranu informacji dotyczących odtwarzania .....	22
Ekspozycji, tryb (tryb USER).....	R17, R27
Ekstrakcja koloru (filtr cyfrowy).....	87
Etykieta woluminu.....	39
Exif.....	R38
<b>F</b>	
Film, menu .....	R9, R29
Film odwracalny (zdjęcie niestandardowe) .....	74
Filtr cyfrowy.....	87
Flucard.....	35, 107, R39
Format .....	38, R43

Format plików.....	R17
Format pliku 1 naciśn. ....	R24
<b>G</b>	
Głośnik .....	13
Głośność .....	R29, R34
Gniazdo synchronizacji .....	70
Gniazdo USB .....	97
Gniazdo wężyka spustowego.....	13
GPS.....	R20
GWARANCJA .....	118, R64
<b>I</b>	
Inf. o obrocie 180° .....	R17
Inf. o opr.sprzęt./opcje.....	R43
Informacje o ekspozycji.....	17
Inicjowanie karty pamięci .....	38, R43
Instalowanie oprogramowania .....	98
<b>J</b>	
Jakość.....	R17
Jasne (zdjęcie niestandardowe).....	74
Język interfejsu .....	37, R33
JPEG.....	R17
<b>K</b>	
Karta Eye-Fi .....	35, R39
Karta pamięci .....	35
Karta pamięci SD .....	35
Kasowanie folderu.....	82
Kasowanie wszystkich zdjęć .....	R32
Kasowanie zdjęcia .....	79

Kasuj.....	79, R32
Kelwin .....	61, R46
Kierunek obrotu (Programowanie e-pokręteł) .....	R23
Kolejność bracketingu .....	R46
Kolor wyśw. ....	R35
Komp. aber. chrom.....	R18
Komp. prześwietlenia .....	R19
Kompas elektroniczny .....	21, R20
Kompensacja błysku.....	71
Kompensacja cienia .....	R19
Kompensacja ekspozycji .....	56
Komputer .....	97
Komunikaty o błędach .....	107
Kontrast (zdjęcie niestandardowe) .....	74
Kontrast AF.....	R21
Kontrola ostrości.....	R21
Kontrolka dostępu do karty.....	13
Kopiowanie zdjęć.....	85
Korekcja mory kolorów .....	86
Korekta dyfrakcji .....	R18
Korekta dystorsji .....	R18
Korekta obiektywu .....	R18
Korekta oświetlenia peryferyjnego .....	R18
Korekta prążka koloru.....	91
Krok temp. barwowej.....	R46
Krok ustaw. ekspozycji .....	55, R45
Krok ustawiania czułości .....	R45

Krosowanie (zdjęcie niestandardowe).....	75
<b>L</b>	
Language/言語 .....	37, R33
Linia programu.....	54, R20
Linijka ekspozycji.....	25
<b>Ł</b>	
Ładowanie baterii.....	33
<b>M</b>	
<b>M</b> , tryb .....	54
<b>MUP</b> .....	68
Macintosh .....	96
Menu.....	44, R5
Metoda ustaw. ostr. ....	48
Miasto .....	R33
Miasto czasu lok. ....	37, R33
Miasto docelowe .....	R33
Miękki (filtr cyfrowy) .....	88
Mikrofon .....	58
Mikrofon stereofoniczny.....	13
Miniatura (filtr cyfrowy).....	88
Mired.....	61, R46
Movie SR .....	R30
Monitor .....	17
Monochromatyczny (zdjęcie niestandardowe) .....	74
Motion JPEG.....	66
MSC.....	R35

<b>N</b>	
Nagrywanie filmu z przedz. czas.....	66
Nakładanie obszaru AF.....	25, R46
Nakładanie z przedziałem czasu .....	65
Nasycenie (zdjęcie niestandardowe).....	74
Nasycone (zdjęcie niestandardowe).....	74
Naturalne (zdjęcie niestandardowe).....	74
Natychmiastowy podgląd .....	41, R22
Nazwa folderu .....	R36
Nazwa pliku .....	R37
Nazwy części .....	13
Nr pliku .....	R38
Numerowanie sekw.....	R38
<b>O</b>	
Obiektyw .....	28
Obiektyw LS .....	32
Obróbka zdjęć RAW.....	90
Obróć ekran o 180° .....	R21
Obrót .....	84
Obrót zdjęcia .....	84
Obsługa menu.....	44, R16
Odcień (zdjęcie niestandardowe).....	74
Odcień wykończenia zdjęć.....	74
Odtwarzanie .....	42
Odtwarzanie, menu .....	R10, R31

Odwróć kolor (filtr cyfrowy).....	87
Odwzorowanie pikseli.....	R41
Opcje kart pamięci.....	R17, R29
Opcje przycisku sterow.....	R49
Opcje redukcji drgań.....	R49
Opcje trybu czasu B .....	R45
Operacja podnosz. lustra.....	R49
Oślona oka .....	40
Ostrość (zdjęcie niestandardowe) .....	74
Ostrzeżenie o ekspozycji.....	25
Ostrzeżenie o kurzu.....	R41
Ośw.fluores. o białym św.dzienn (balans bieli).....	59
Ośw.fluores. z kolorami św.dzien. (balans bieli).....	59
<b>P</b>	
<b>P</b> , tryb.....	54
Paleta trybów odtwarzania .....	78, R15
Pamięć.....	R25
Panel sterowania .....	20, 43
Pasek.....	28
Pastelowy (filtr cyfrowy).....	87
Pasteryzacja (filtr cyfrowy).....	88
PEF.....	R17
Pejzaż (zdjęcie niestandardowe).....	74
Piksele .....	R18
Pionowe położenie .....	21
Podgląd .....	73, R22
Podgląd cyfrowy .....	73, R22

Podgląd na żywo .....	19, 41, R21
Podgląd optyczny .....	73
Podłączanie do komputera .....	96
Podniesienie lustra .....	68
Podpowiedzi .....	41, R35
Podśw.wyświetlacza LCD .....	R47
Pojemność zdjęć.....	R57
Pokaz slajdów .....	83, R31
Pokrętło.....	14
Pokrętło podglądu.....	73, R23
Pokrętło przełączania	
Zdjęcia/Film .....	40, 57
Pokrętło trybów .....	41, 55
Pokrywka gniazda	
synchronizacji 2P .....	70
Pole automatyki ostrości.....	49, 51
Połączenie USB.....	96, R35
Pomiar centralnie-ważony .....	53
Pomiar punktowy .....	53
Pomiar wielosegmentowy .....	53
Pomijanie wybielenia (zdjęcie	
niestandardowe).....	74
Pomoc.....	100
Portret (zdjęcie niestandardowe).....	74
Powiąz eksp. i punkt AF .....	R45
Powiększanie obrazu.....	80
Poziom baterii.....	34
Poziom elektroniczny.....	21, 26, R21
Poziom nagr. dźwięku.....	R29
Prawa autorskie .....	R38
Precyzyjna regulacja AF .....	R48

Programow. e-pokrętła.....	R22
Programow. przycisków .....	R23
Proporcje .....	86, 91
Przełączanie między	
kartami pamięci .....	42
Przełącznik.....	14
Przestrzeń barw .....	R47
Przycinanie.....	86
Przycisk .....	14
Przycisk AF .....	R23
Przycisk blokady	
pokrętła trybów .....	41
Przycisk podświetlenia .....	R24
Przycisk RAW/Fx .....	R23
Przyciski bezpośrednie .....	43, R15
PTP .....	R35
Punkt automatyki ostrości .....	49
Punktowy (aktywne pole AF).....	50, 51
<b>Q</b>	
QuickTime .....	96
<b>R</b>	
Ramka automatyki ostrości .....	41
RAW .....	R17
Red.ziarna przy dł.czas.....	R20
Red.ziarna przy wys.ISO.....	R19
Redukcja czerwonych oczu.....	71
Redukcja migotania.....	R39
Redukcja ziarna .....	R19
Regulacja dioptrii.....	40

Rejestracja użytkownika .....	101
Reset .....	R40, R49
Retro (filtr cyfrowy) .....	87
Ręczny balans bieli.....	60
Robienie zdjęć.....	40
Rozdzielczość.....	R17, R29
Rozmiar tekstu.....	37, R34
Rozszerzenie odcieni	
(filtr cyfrowy).....	87
Rozszerzone pole AF	
(aktywne pole AF) .....	50
Rybie oko (filtr cyfrowy) .....	88

## S

Samowyzwalacz.....	63
Shake Reduction .....	69, R30, R49
sRGB .....	R47
<b>Sv</b> , tryb .....	54
Synch. z długimi czasami naśw.....	71
Synchr. czasu GPS .....	R20
Szkic (filtr cyfrowy).....	87
Szybki zoom .....	R31
Szybkość klatek.....	R29

## Ś

Śledzenie (kontrast	
automatyki ostrości) .....	51
Światło dzienne (balans bieli) .....	59
Światło sztuczne (balans bieli) .....	59

<b>T</b>		
<b>TA<sub>v</sub></b> , tryb.....	54	
Temperatura barwowa (balans bieli).....	61	
Testowanie aparatu .....	40	
TIFF .....	90, R17	
Tonowanie (zdjęcie niestandardowe).....	74	
Transfer zdjęcia Eye-Fi.....	R40	
Transmisja Wi-Fi.....	R39	
Tryb AF .....	49	
Tryb Automatyczna eksp. z priorytetem migawki i przysłony .....	54	
Tryb Automatyczna ekspozycja programu.....	54	
Tryb Automatyczna ekspozycja z priorytetem czułości.....	54	
Tryb Automatyczna ekspozycja z priorytetem migawki .....	54	
Tryb Automatyczna ekspozycja z priorytetem przysłony .....	54	
Tryb błysku .....	71	
Tryb ciągły .....	49	
Tryb ekspozycji .....	54	
Tryb ekspozycji B.....	54	
Tryb filmu .....	57	
Tryb gotowości.....	18	
Tryb odtwarzania .....	42	
Tryb pojedynczy.....	49	
Tryb pomiaru.....	53	
Tryb rejestracji.....	62	
Tryb rejestracji, menu.....	R5, R17	
Tryb ręcznego ustawiania ekspozycji .....	54	
Tryb synchroniz. błysku.....	54, R48	
Tryb ustawień użytkownika .....	54, R25	
<b>Tv</b> , tryb .....	54	
<b>U</b>		
Urządzenie AV .....	93	
Urządzenie GPS .....	106	
<b>U1/U2/U3</b> , tryb.....	54, R25	
Ust.tonów ciem/jas (zdjęcie niestandardowe).....	74	
Ustaw. niestand., menu.....	R13, R45	
Ustaw. rejestr. filmów .....	R29	
Ustaw. robienia zdjęć .....	R17	
Ustaw. wyśw. LCD .....	R35	
Ustaw. zakr. dynam.....	R19	
Ustawienia domyślne .....	R5	
Ustawienia funkcji .....	43	
Ustawienia początkowe.....	37	
Ustawienia, menu.....	R11, R33	
Ustawienie AF.S.....	R47	
Ustawienie czasu .....	R33	
Ustawienie daty.....	38, R33	
Ustawienie ekspozycji (Film).....	R29	
Ustawienie ISO AUTO .....	R19	
Ustawienie języka .....	37, R33	
Usuwanie kurzu.....	R42	
Utwórz nowy folder.....	R37	
Uwypukl. jednego koloru (filtr cyfrowy).....	87	
Uwypukl. monochromat. (filtr cyfrowy).....	87	
<b>W</b>		
Wężyk spustowy.....	105	
Wężyk synchroniczny .....	70	
Wiele punktów AF (kontrast automatyki ostrości).....	51	
Wielokr. autom. balans bieli (balans bieli).....	59	
Wielokrotna ekspozycja.....	64	
Windows .....	96	
Właściciel praw.....	R38	
Włącz/wył. elem. ster.....	R49	
Wskaźnik płaszczyzny obrazu.....	13	
Wskaźnik pokręćła .....	41	
Wybierz (aktywne pole AF).....	49	
Wybierz (kontrast automatyki ostrości) .....	51	
Wybierz i usuń .....	81	
Wybór strefy (aktywne pole AF) .....	49	
Wyjście HDMI .....	R35	
Wykres jasności.....	24	
Wykres RGB.....	24	
Wykrywanie twarzy (kontrast automatyki ostrości) .....	51	
Wymagania systemowe.....	96	
Wymienna matówka .....	105	
Wysoki kontrast (filtr cyfrowy).....	87	

Wyświetlacz LCD.....	25, R35
Wyświetlanie siatki.....	R21, R31
<b>X</b>	
<b>X</b> , tryb.....	54
<b>Z</b>	
Zabezpiecz .....	92, R32
Zabezpiecz wszystkie zdjęcia.....	R32
Zachmurzenie (balans bieli).....	59
Zakres dynamiczny .....	R19
Zakres reg. balansu bieli.....	R46
Zapis informacji o obrocie.....	R48
Zapis jako ręczny bal.bieli.....	60
Zapisz dane RAW.....	41, 42, R22
Zapisz położenie menu.....	45, R48
Zapisz tryb USER .....	R25
Zapisz ustawienia (balans bieli).....	60
Zasilanie .....	36
Zdalne sterowanie .....	63, 106
Zdj. z przedz. czasu.....	64
Zdjęcia HDR .....	R18, R29
Zdjęcia seryjne.....	62
Zdjęcie niestand.....	74
Zegar pomiaru ekspozycji.....	53, R45
Zgodność lamp błyskowych.....	72
Zgodność obiektywów .....	30
Zielony przycisk .....	R22
Złącze HDMI .....	93
Złączka zasilania .....	35, 104

Zmiana wielkości.....	85
Zmiana wielkości zdjęcia.....	85
Zwężający (filtr cyfrowy).....	88

## **Ż**

Żywe (zdjęcie niestandardowe).....	74
---------------------------------------	----

## GWARANCJA

Wszystkie nasze aparaty nabyte w autoryzowanych sieciach dystrybucji sprzętu fotograficznego objęte są gwarancją dotyczącą zarówno materiałów jak i wykonania przez okres dwunastu miesięcy od daty zakupu. W tym okresie wszelkie uszkodzenia zostaną naprawione oraz części wymienione bez naliczania kosztów pod warunkiem, że sprzęt nie nosi znamion upadku, uszkodzenia spowodowanego piaskiem lub płynem, niewłaściwego obchodzenia się, manipulowania, korozji powstałej na skutek wycieku baterii lub innych chemikaliów, używania niezgodnego z instrukcją lub napraw dokonywanych przez nieautoryzowane punkty serwisowe. Ani producent ani jego autoryzowani przedstawiciele nie biorą odpowiedzialności za jakiegokolwiek naprawy lub zmiany, za wyjątkiem przeprowadzanych po otrzymaniu pisemnej zgody, a także nie bierze odpowiedzialności za opóźnienia i zaginięcie sprzętu, jak również za wszelkie inne uszkodzenia, wyniki zarówno ze stosowania niewłaściwego materiału, jak i niewłaściwego wykonawstwa; z całą stanowczością stwierdza się, że odpowiedzialność producenta lub jego przedstawicieli, w ramach rękojmi lub gwarancji, określona bezpośrednio jak i pośrednio, jest ściśle ograniczona do wymiany części na zasadach określonych wcześniej. Koszty napraw przeprowadzanych przez nieautoryzowane punkty serwisowe nie będą refundowane.

Postępowanie podczas 12-miesięcznego okresu gwarancyjnego  
Jeśli uszkodzenie zostanie wykryte w trakcie dwunastomiesięcznego okresu gwarancyjnego, aparat 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 aparat zostanie odesłany bezpośrednio po zakończeniu napraw. Jeśli aparat nie jest objęty umową gwarancyjną, naliczane zostaną normalne opłaty. Właściciel aparatu zobowiązany jest do pokrycia wszelkich kosztów

transportu. Jeśli aparat 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 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 aparatu 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 z naszym dystrybutorem z prośbą o przedstawienie dalszych informacji i kopii umowy gwarancyjnej.**

## Informacje dla użytkowników dotyczące zbiórki i pozbywania się zużytego urządzenia i baterii



### 1. W Unii Europejskiej

Oznaczenie produktu, opakowania oraz/lub dokumentów towarzyszących tym symbolom oznacza, że nie należy wyrzucać zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz baterii ze zwykłymi odpadami domowymi.



Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne oraz baterie wymagają odrębnego traktowania zgodnie z prawem, które nakłada obowiązek właściwego postępowania z takimi produktami oraz ich odzyskiwania i przetwarzania wtórnego.

Prawidłowe pozbycie się tych 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, oznacza zgodnie z Dyrektywą w sprawie baterii i akumulatorów, 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 miejscu zakupu produktów.

### 2. Inne kraje poza Unią Europejską

Te symbole obowiązują tylko w Unii Europejskiej. Aby pozbyć się tych produktów, należy skontaktować się z władzami lokalnymi lub przedstawicielem handlowym i zapytać o właściwy sposób postępowania.

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 internetowych [www.swico.ch](http://www.swico.ch) i [www.sens.ch](http://www.sens.ch).



Znak CE oznacza zgodność z dyrektywami Unii Europejskiej.

# NOTATKI





**RICOH IMAGING  
COMPANY, LTD.**

2-35-7, Maeno-cho, Itabashi-ku,  
Tokyo 174-8639, JAPAN  
(<http://www.ricoh-imaging.co.jp>)

**RICOH IMAGING  
EUROPE S.A.S**

112 Quai de Bezons, B.P. 204,  
95106 Argenteuil Cedex, FRANCE  
(<http://www.ricoh-imaging.fr>)

**RICOH IMAGING  
DEUTSCHLAND GmbH**

Am Kaiserkai 1, 20457 Hamburg, GERMANY  
(<http://www.ricoh-imaging.de>)

**RICOH IMAGING  
UK LTD.**

PENTAX House, Heron Drive, Langley, Slough,  
Berks SL3 8PN, U.K.  
(<http://www.ricoh-imaging.co.uk>)

**RICOH IMAGING  
AMERICAS CORPORATION**

633 17th Street, Suite 2600,  
Denver, Colorado 80202, U.S.A.  
(<http://www.us.ricoh-imaging.com>)

**RICOH IMAGING  
CANADA INC.**

1770 Argentia Road Mississauga,  
Ontario L5N 3S7, CANADA  
(<http://www.ricoh-imaging.ca>)

**RICOH IMAGING  
CHINA CO., LTD.**

23D, Jun Yao International Plaza, 789 Zhaojiabang Road,  
Xu Hui District, Shanghai, 200032, CHINA  
(<http://www.ricoh-imaging.com.cn>)

**Apollo Electronics**

Ul. Szyszkowa 35/37  
02-285 Warszawa  
Poland

- Dane techniczne i wymiary zewnętrzne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.