

Canon
EOS
3000 / 3000_{QD}



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Dziękujemy za zakupienie produktu firmy Canon.

Aparat EOS 3000 / 3000QD jest lustrzanką małoobrazkową o bardzo małych wymiarach. Może być używany do fotografowania bardzo różnych motywów w różnicowanych sytuacjach, w sposób całkowicie zautomatyzowany lub przy nastawach ręcznych. Mimo niewielkich rozmiarów aparat ma wiele użytecznych funkcji. Przeczytaj instrukcję aparatu, zanim zaczniesz fotografować, aby umieć w pełni wykorzystać jego możliwości.

■ Oznaczenia szczególnych miejsc tekstu



Ostrzeżenie. Symbol ten zwraca uwagę na sytuacje i czynności, które mogą doprowadzić do błędów lub trudności podczas fotografowania.



Informacje dodatkowe. Symbol ten wskazuje opisy uzupełniające zasadniczy tekst instrukcji.



Wskazówki. Symbol ten wyróżnia w tekście praktyczne wskazówki, pomocne przy nastawach aparatu oraz podczas fotografowania nim.

- Numery stron, podane w nawiasach, wskazują miejsca w instrukcji, gdzie znajduje się dodatkowa informacja, związana z aktualnie omawianym tematem.
- Zapoznaj się z treścią rozdziału „Wskazówki eksploatacyjne” (str. 6), aby uniknąć kłopotów z aparatem i nie spowodować jego uszkodzenia.
- Instrukcja pokazuje i omawia aparat z założonym obiektywem EF 35-80mm f/4-5.6. Obiektyw ten został wybrany wyłącznie jako przykład.

Staraj się mieć tę instrukcję w zasięgu ręki, zwłaszcza w początkowym okresie posługiwania się aparatem.



Aparaty EOS i obiektywy z serii EF mają specjalne złącza ze stykami elektrycznymi, do przekazywania informacji pomiędzy aparatem a obiektywem, dla automatyki ostrości, automatyki ekspozycji oraz dla innych funkcji. Używanie obiektywów innych niż z serii EF może spowodować nieprawidłowe działanie aparatu lub obiektywu. Uszkodzenia spowodowane stosowaniem obiektywów lub akcesoriów innych producentów nie są objęte gwarancją.



Przed ważnymi zdjęciami wykonaj zdjęcia próbne, aby upewnić się, że wszystkie funkcje aparatu działają prawidłowo.



Ta instrukcja odnosi się również do aparatów EOS REBEL 88 / 88QD.

Niniejsza instrukcja jest własnością firmy Canon Polska Spółka. z o.o. z siedzibą w Warszawie, przy ul. Racławickiej 146. Jakiegokolwiek kopiowanie i rozpowszechnianie tej instrukcji w całości lub w części bez pisemnego zezwolenia właściciela jest niedozwolone i będzie ścigane z wykorzystaniem wszelkich dostępnych środków prawnych.

© Canon Polska Sp. z o.o.

Spis treści

Spis treści

Zasady używania aparatu	6
Szybki start	8
Elementy budowy i obsługi	10
1 Przygotowania	15
Wkładanie i sprawdzanie baterii	16
Zakładanie i zdejmowanie obiektywu	18
Działanie spustu migawki	19
Wkładanie i wyjmowanie filmu	20
Przewinięcie filmu przed końcem	21
Trzymanie aparatu	22
2 Fotografowanie z pełną automatyką	23
□ Uniwersalny program pełnej automatyki	24
Lampka wspomagająca automatykę ostrości	25
Program „Portrait” - portrety	26
Program „Landscape” - krajobrazy	27
Program „Close-up” - zbliżenia	28
Program „Sports” - zdjęcia akcji	29
Samowyzwalanie	30
Zasłanianie celownika	31
Datowanie zdjęć	32
Wprowadzanie daty i czasu	33
Wymiana baterii datownika	33
Tablica funkcji dostępnych w programach	34
3 Nastawy ręczne	35
P Programowa automatyka ekspozycji	36
Różnice pomiędzy programami P i □	37
Przesuwanie programu	37
6-sekundowe wyświetlanie	37
Tv AE z preselekcją czasu naświetlania	38
Av AE z preselekcją przysłony	40
Zdjęcia osób w wieczornej lub nocnej scenarii	41
M Ręczne nastawy ekspozycji	42
A-DEP AE z automatyczną głębią ostrości	44
* Pomiar w małym polu z blokadą ekspozycji	45

Kompensacja wpływu otoczenia	46
Ostrość obiektu poza ramką AF	47
Gdy automatyka ostrości zawodzi	48
Wylączenie sygnału dźwiękowego	49
Zdjęcia „na czas”	50
Kilkakrotne naświetlanie klatki	51
Wprowadzanie czułości filmu	52
4 Wbudowana lampa błyskowa	53
Używanie wbudowanej lampy błyskowej	54
Redukcja efektu „czerwonych oczu”	55
Uzupełnienia	56
Ostrzeżenia o nieprawidłowej ekspozycji (migotanie wartości)	56
Czas synchronizacji i przysłona	57
Tryby automatyki ostrości i tryby przesuwania filmu	57
Podstawowe określenia	58
Kłopoty z aparatem	60
Dodatkowe akcesoria	61
Dane techniczne	63
Pojemnik na baterie BP-8 AA Battery Pack (opcja)	66
Charakterystyka obiektywów	69
Skorowidz	70

1

2

3

4

Uzupełnienia

Zasady używania aparatu

Aparat fotograficzny

- (1) Aparat nie jest wodoodporny i nie może być używany podczas deszczu. Nie może też być narażony na spryskiwanie wodą. Jeżeli do aparatu przedostanie się woda, to niezwłocznie zanieś go do najbliższego serwisu autoryzowanego przez firmę Canon. Usuwać krople wody z obudowy aparatu przecierając go czystą, suchą szmatką. Jeżeli aparat był używany w słonym powietrzu, to niezwłocznie przetrzyj go lekko zwilżoną szmatką.
- (2) Nie pozostawiaj aparatu w samochodzie stojącym w słońcu, w słoneczny dzień. Wnętrze samochodu nagrzewa się w takich warunkach do temperatury szkodliwej dla aparatu.
- (3) Usuwać kurz, ziarenka piasku i inne drobne zanieczyszczenia z obiektywu i komory filmu wyłącznie przy pomocy pędzelka z dmuchawką. Nie wolno używać żadnych rozpuszczalników do przemywania soczewek lub korpusu aparatu. Jeżeli aparat bardzo zabrudzi się, to zanieś go do oczyszczenia w serwisie autoryzowanym przez firmę Canon.
- (4) Jeżeli aparat nie będzie używany przez dłuższy czas, to wyjmij z niego baterie. Przechowuj aparat w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Co pewien czas włóż baterie i wykonaj kilka zdjęć bez filmu, najlepiej z bliskim.
- (5) Unikaj pozostawiania aparatu w miejscach, gdzie są używane środki chemiczne. Nie przechowuj go w szafach na ubrania ani w podobnych miejscach, gdzie zwykle wyłożone są środki przeciw molom.
- (6) Po dłuższym nieużywaniu aparatu dokładnie sprawdź jego działanie, zwłaszcza zanim wybierzesz się w podróż lub przed ważnymi zdjęciami. Jeżeli masz wątpliwości co do prawidłowego działania aparatu, to zanieś go do sprawdzenia w serwisie autoryzowanym przez firmę Canon.

Panel LCD

Aparat ma wyświetlacz ciekłokrystaliczny (panel LCD). Jeżeli wyświetlacz ciekłokrystaliczny stanie się mało kontrastowy i trudny do odczytania, to trzeba go wymienić. Wymianę powinien wykonać autoryzowany serwis techniczny. Jest to zwykle usługa odpłatna.

Jeżeli temperatura otoczenia jest niska i panel LCD ochłodzi się, to będzie działał wolno. Po nagrzaniu się do temperatury powyżej 60°C panel LCD może stać się całkowicie czarny. Oba efekty są przejściowe. Po powrocie temperatury do normalnego zakresu panel LCD będzie nadal działał normalnie.

Zasady używania aparatu

Baterie litowe

Aparat jest zasilany z dwóch baterii litowych CR123A lub DL123A. Bez zasilania aparat nie działa. Sprawdzaj stan baterii w następujących sytuacjach:

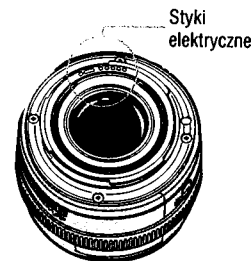
- po wymianie baterii
 - jeżeli aparat nie był używany przez dłuższy czas
 - gdy spust migawki nie działa prawidłowo
 - podczas fotografowania w niskiej temperaturze
 - wykonując szczególnie ważne zdjęcia.
- Przed włożeniem baterii do aparatu przetrzyj ich styki czystą szmatką. Zabrudzenia lub odciski palców na stykach pogarszają ich własności elektryczne i sprzyjają korozji.
- Baterie litowe zachowują się dobrze w niskich temperaturach, ale także ich wydajność maleje, gdy ochładzają się do temperatury poniżej 0°C. Fotografując w chłodzie miej przy sobie zapasowe baterie, trzymaj je w ciepłej kieszeni i zamieniaj nimi baterie, które się ochłodziły i są bliskie wyczerpania.

Wyczerpywanie się baterii

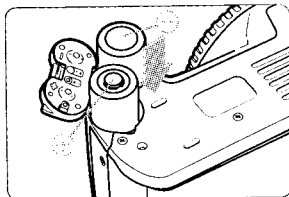
Gdy na panelu LCD migocze symbol „bc”, to zdjęcia będą wykonywane z prawidłową ekspozycją, jeżeli jeszcze wyzwała się migawka, ale może już nie działać przesuwanie i przewijanie filmu. Jeżeli symbol „bc” migocze, to wymień baterie.

Obiektyw

Jeżeli obiektyw nie jest połączony z aparatem, to nigdy nie stawiaj go na tylnym złączu, bo możesz uszkodzić styki elektryczne i tylną soczewkę. Nie zdejmuj tylnej pokrywki bez potrzeby. Po odłączeniu obiektywu od aparatu postaw go na przednim końcu i niezwłocznie załóż na obiektyw tylną pokrywkę.

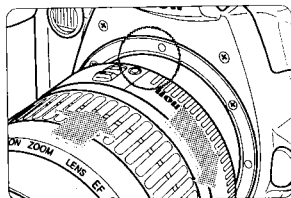


Szybki start



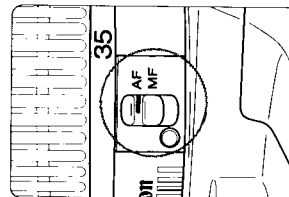
1 Włóż baterie.

Włóż do aparatu dwie baterie litowe CR123A lub DL123A, układając ich bieguny (+) i (-) zgodnie z oznaczeniami na pokrywie (→ 16).



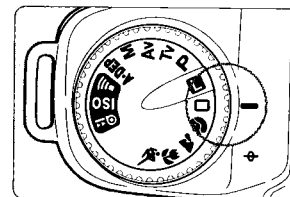
2 Dołącz obiektyw.

Trzymaj obiektyw tak, aby czerwone kropki na obiektywie i aparacie były naprzeciw siebie. Wsuń obiektyw w złącze i przekręć go w prawo, aż usłyszysz trzask zapadki (→ 20).



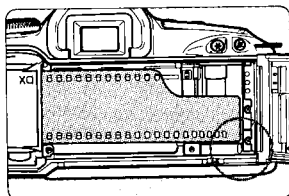
3 Przesuń przełącznik na obiektywie w pozycję AF.

(→ 18)



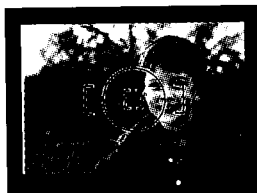
4 Przekręć selektor funkcji w pozycję (pełna automatyka).

(→ 24)



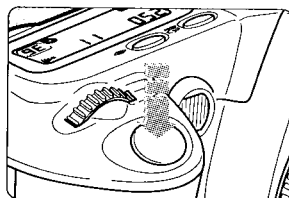
5 Włóż film.

Wyciągnij koniec filmu dokładnie do czerwonego znacznika. Zamknij i dociśnij tylną ściankę aparatu, aż usłyszysz trzask zapadki (→ 20).
• Film automatycznie nawinie się i przesunie do pierwszej klatki.



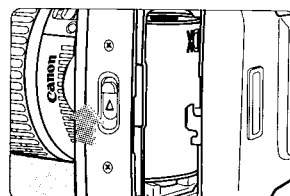
6 Ustaw ostrość.

Uchwyć obiekt w ramce AF i lekko naciśnij spust migawki (→ 24).
• Jeżeli migocze symbol , to naciśnij przycisk zwalniający wbudowaną lampę błyskową (→ 54).



7 Wykonaj zdjęcie.

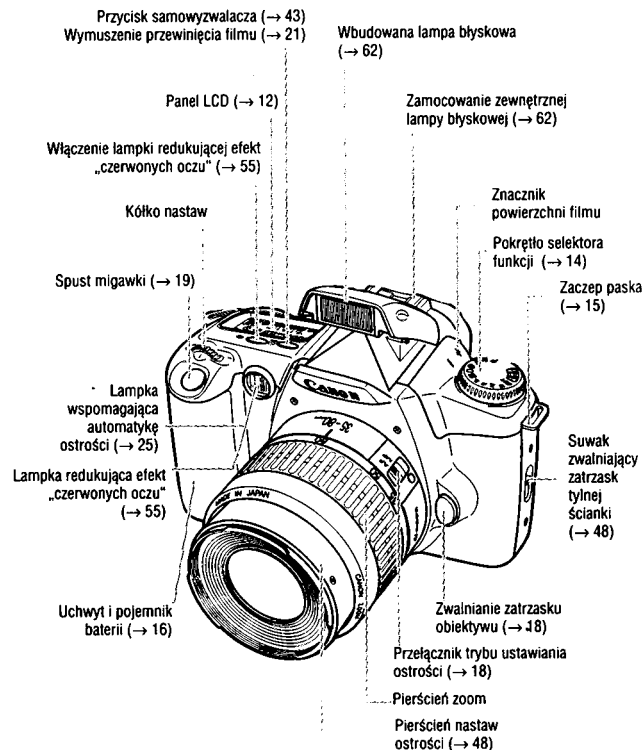
Dociśnij spust migawki do końca (→ 19).



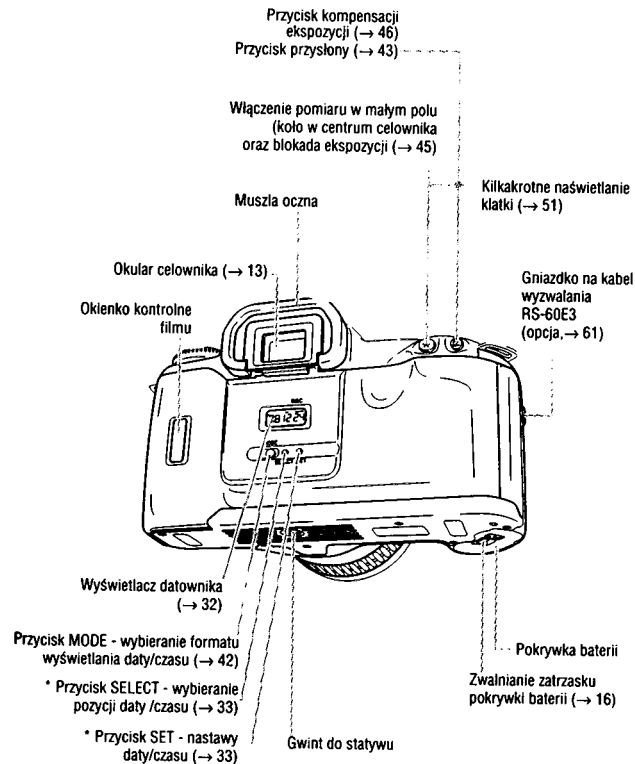
8 Wyjmij film z aparatu.

Film przewija się automatycznie po naświetleniu ostatniej klatki. Gdy przewijanie zakończy się, otwórz tylną ściankę i wyjmij kasetę z filmem (→ 21).

Elementy budowy i obsługi



Elementy budowy i obsługi

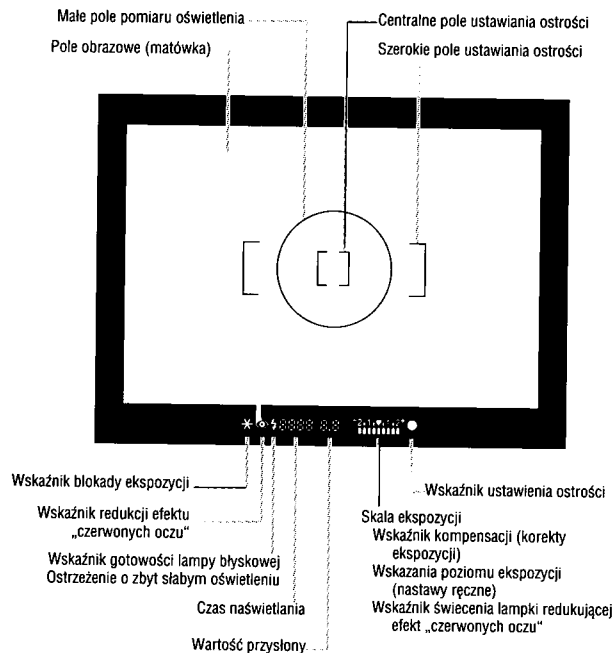


* Tylko model QD - z datownikiem

Panel LCD



Informacja w celowniku

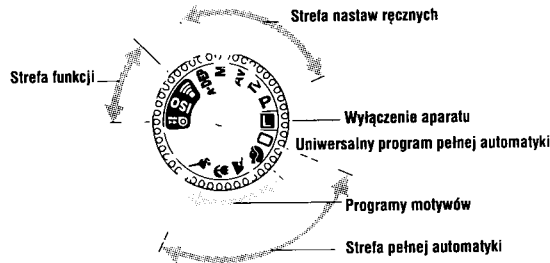


Ilustracja panelu LCD pokazuje wszystkie informacje, które mogą się na nim wyświetlić. Podczas działania aparatu będą się ukazywały tylko niektóre informacje, właściwe dla sytuacji i aktualnego stanu aparatu.

Ilustracja celownika pokazuje wszystkie informacje, które mogą się w nim pojawić. Podczas działania aparatu będą się ukazywały tylko niektóre informacje, właściwe dla sytuacji i aktualnego stanu aparatu.

Selektor funkcji

Pokrętko selektora funkcji jest podzielona na cztery strefy nastaw.



Strefa podstawowa - automatyka

☐ : Pełna automatyka (→ 24)

- Uniwersalny program pełnej automatyki. Wszystkie funkcje podczas fotografowania są wykonywane automatycznie. Wystarczy, że fotografujący tylko wyceluje aparat i naciśnie spust migawki.

Programy motywów

- Grupa specjalizowanych programów pełnej automatyki, dostosowanych do trudniejszych sytuacji. Fotografujący tylko chwytając obraz w celowniku i naciskając spust migawki.
- 👤 : Portret (→ 26)
- 🏞️ : Krajobraz (→ 27)
- 🌿 : Zbliżenie (→ 28)
- 🏃 : Sport, akcja (→ 29)



Gdy nie używasz aparatu, to ustaw selektor w pozycję <🔒> (Lock, wyłączenie), aby uniknąć wykonania przypadkowego zdjęcia i oszczędzić baterie.

Strefa nastaw ręcznych

- Fotografujący przejmuje częściową lub całkowitą kontrolę nad wykonaniem zdjęcia.

P : Programowa AE (→ 36)

Tv : Preselekcja czasu naświetl. AE (→ 38)

Av : Preselekcja przysłony AE (→ 40)

M : Nastawy ręczne ekspozycji (→ 42)

A-DEP : Automatyka ekspozycji z wyznaczaniem głębi ostrości (→ 44)

Strefa funkcji

- 🔊 : Sygnał dźwiękowy (→ 49)
- ISO** : Wprowadzanie czułości filmu (→ 52)
- 🔧 : Przewinięcie filmu przed końcem (→ 21)
- 🔒 : Wyłączenie aparatu

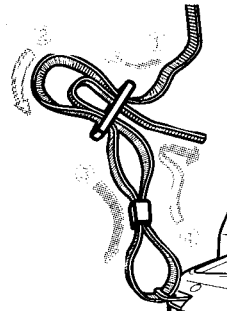
Rozdział podaje podstawowe wiadomości oraz opisuje czynności, które trzeba znać i umieć wykonać jeszcze przed pierwszym fotografowaniem.

Przygotowania

Dołączanie paska

Przeciągnij koniec paska przez zaczep na korpusie kamery, w kierunku od dołu do góry. Następnie przeciągnij koniec paska przez zacisk i klamrę, po czym zaciągnij pasek dość mocno, aby sprawdzić, czy nie wysuwa się z klamry.

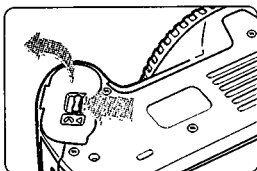
- Na pasku znajduje się pokrywka okularu celownika (→ 31).



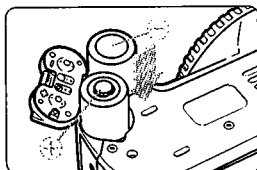
Wkładanie i sprawdzanie baterii

Wkładanie baterii

Aparat jest zasilany z dwóch baterii litowych typu CR123A lub DL123A.

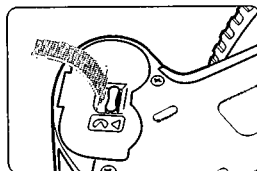


1 Przesuń zapadkę na pokrywce komory baterii i otwórz pokrywkę.



2 Włóż baterie, układając ich styki oznaczone (+) i (-) zgodnie z oznaczeniami na pokrywce komory baterii.

- Wkładaj zawsze świeże baterie, tego samego typu i producenta. Nie wkładaj jednej baterii świeżej, a drugiej zużytej.

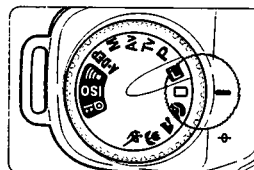


3 Zamknij i dociśnij pokrywkę, aż się zatrzaśnie.

Wkładanie i sprawdzanie baterii

Sprawdzanie baterii

Sprawdź baterie bezpośrednio po włożeniu oraz przed każdym włączeniem aparatu.



Przekręć selektor w dowolne położenie, inne niż ****.

- Kamera włączy się i na panelu LCD pojawi się jeden z symboli stanu naładowania baterii:

: Baterie są dobre.

: Baterie są bliskie wyladowania. Przygotuj się do wymiany baterii.

: Baterie są wyladowane, chociaż jeszcze zasilają aparat..

bC : Wymień baterie (→ 7). Po pojawieniu się tego symbolu spust migawki nie działa.



Symbol stanu baterii

Wydajność baterii (filmy 24-klatkowe)

Temperatura otoczenia	0% błysków	50% błysków	100% błysków
20 °C	60 filmów	25 filmów	12 filmów
-10 °C	35 filmów	15 filmów	7 filmów

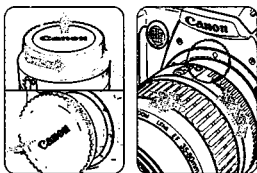
- Wydajność baterii została ustalona według norm testowych Canon, dla aparatu z założonym obiektywem EF 35-80mm f/4-5.6 i dla świeżych baterii.
- Operowanie aparatem bez włożonego filmu również zużywa baterie, zmniejszając liczbę filmów, które mogą być naświetlone przy użyciu jednej pary baterii.

Jeżeli na panelu LCD nie wyświetla się żaden symbol baterii, to baterie mogą być włożone nieprawidłowo. Wyjmij baterie i włóż je ponownie, zwracając uwagę na ułożenie ich końcówek (+) i (-) (→ 16).

Baterie litowe CR123A lub DL123A nie wszędzie są w powszechnej sprzedaży. Jeżeli planujesz podróż lub dłuższą sesję zdjęciową, to zaopatrz się w zapasowe baterie.

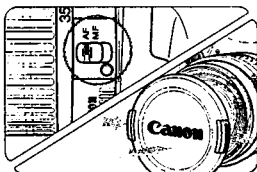
Zakładanie i zdejmowanie obiektywu

Zakładanie obiektywu



1 Zdejmij z obiektywu tylną pokrywkę oraz pokrywkę ze złącza na aparacie.

2 Ukłóć korpus i obiektyw tak, aby czerwone kropki były naprzeciw siebie. Wsuń obiektyw w złącze i przekręć go w prawo, aż się zatrzaśnie.

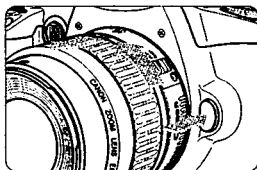


3 Przesuń przełącznik na obiektywie w pozycję AF. Aparat będzie ustawiał ostrość automatycznie.

- Przełącznik w pozycji **MF** lub **M** oznacza ręczne nastawy ostrości. Przy takim położeniu przełącznika automatyka nie działa.
- Jeżeli ostrość jest ustawiana automatycznie, to nie dotykaj pierścienia nastaw ostrości, obracającego się na obiektywie.

4 Zdejmij przednią pokrywkę obiektywu.
• Staraj się nie zgubić przedniej i tylnej pokrywki obiektywu.

Zdejmowanie obiektywu



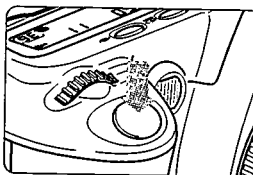
Przytrzymując przycisk zwalnający zapadkę, przekręć obiektyw w lewo, do oporu i wysuń go ze złącza.

Działanie spustu migawki

Spust migawki aparatów EOS ma dwa położenia robocze - może być naciśnięty „do połowy” (lekko) oraz „do końca”. Klik oznacza osiągnięcie pozycji „do połowy”.

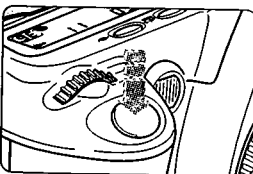
Funkcje spustu migawki w kolejnych położeniach

Położenia spustu migawki „do połowy” i „do końca” aktywują różne funkcje aparatu.



1 Położenie „do połowy”:

- Włącza się automatyka ostrości. Po osiągnięciu ostrości słychać sygnał dźwiękowy, a wskaźnik ostrości w celowniku świeci zielonym kolorem.
- Włącza się także automatyka ekspozycji. Nastawy czasu naświetlania i przysłony są wyświetlane na panelu LCD i w celowniku.



2 Położenie „do końca”:

- Po docisnięciu spustu migawki do oporu aparat wyzwala migawkę, naświetlając klatkę filmu. Po naświetleniu klatki film przesuwa się „o jedno zdjęcie” - do następnej klatki.

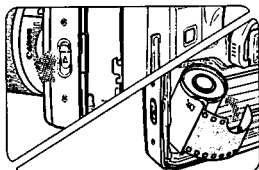
 Poruszenie aparatu podczas naświetlania klatki powoduje rozmycie konturów obrazu. Mówimy wówczas, że zdjęcie jest „poruszone”. Aby tego uniknąć:

- Podczas dociskania spustu migawki „do końca” trzymaj aparat stabilnie (→ 22).
- Trzymaj aparat prawą ręką za uchwyt i naciskaj spust migawki końcem palca, płynnym ruchem - łagodnie i bez szarpnięć.

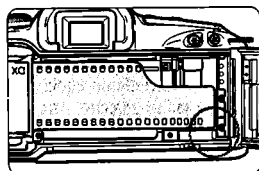
Wkładanie i wyjmowanie filmu

Wkładanie filmu

Po włożeniu kasety z filmem aparat przewija całą rolę filmu na szpulkę odbierającą. Po każdym zdjęciu film jest przewijany z powrotem do kasety, klatka po klatce.



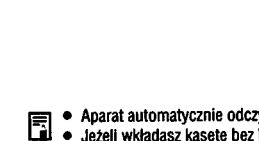
1 Przekręć selektor w dowolną pozycję, inną niż <[M]>.



2 Przesuń do góry suwak zwalniający zapadkę tylnej ścianki i otwórz tylną ściankę.



3 Wsuń kasety z filmem - najpierw dolny koniec, a następnie wsuń górę kasety.



4 Przytrzymaj kasety tak, aby film układał się płasko i wyciągnij koniec filmu dokładnie do pomarańczowego znacznika. Zamknij tylną ściankę.

- Jeżeli koniec filmu sięga poza znacznik, to wsuń nadmiar z powrotem do kasety.
- Po zamknięciu tylnej ścianki film nawija się na szpulkę odbierającą. Licznik zdjęć liczy „w przód”. Po przewinięciu słychać dźwięk podobny do wyzwolenia migawki. Na panelu LCD wyświetla się ogólna liczba klatek i symbol <[M]>.
- Jeżeli licznik zdjęć nie wyświetla się, to film nie załadował się. Otwórz tylną ściankę i ułóż film ponownie.

-  • Aparat automatycznie odczytuje czułość filmu (liczba ISO) z kodu DX na kasecie.
• Jeżeli wkładasz kasety bez kodu DX, to wprowadź czułość filmu ręcznie (→ 52).

Wkładanie i wyjmowanie filmu

-  • Film do zdjęć w podczerwieni nie nadaje się do tego aparatu.
• Lamelki migawki są bardzo precyzyjne i delikatne. Manipulując filmem nie dotknij lamelki filmem ani palcami, bo je uszkodzisz.



Wyjmowanie filmu

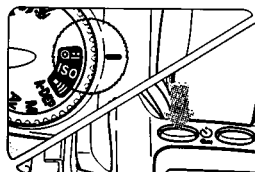
Po naświetleniu ostatniej klatki film automatycznie przewija się do kasety.



Po przewinięciu się filmu do kasety, na panelu LCD wyświetla się jedynie symbol <[M]>. Upewnij się, że tak jest, po czym otwórz tylną ściankę i wyjmij film.

Przewinięcie filmu przed końcem

Możesz wyjąć film, nie czekając na naświetlenie wszystkich klatek.



1 Przekręć selektor funkcji, aż symbol <[M]> znajdzie się naprzeciw kreski.

2 Naciśnij i przytrzymaj przycisk oznaczony symbolem <[M]> przez co najmniej 1 sekundę.

- Film zaczyna przewijać się do kasety. Po zakończeniu przewijania słychać dźwięk, jak przy wyzwoleniu migawki.

3 Otwórz tylną ściankę i wyjmij kasety z filmem.

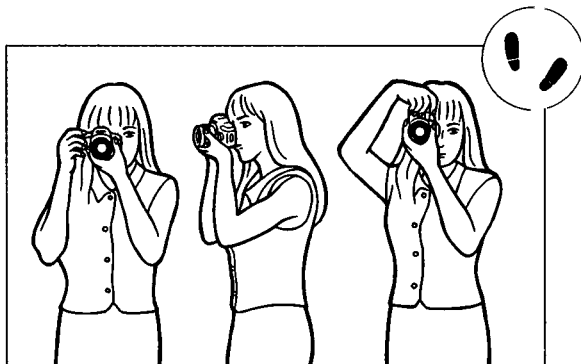
Wkładanie i wyjmowanie filmu



Jeżeli wymiiesz film z aparatu bez przewijania go do kasety, a następnie włożysz nową kasetę z filmem, to wystający koniec filmu zostanie „wciągnięty” do kasety. Aby tego uniknąć, zamknij aparat po wyjęciu filmu, naciśnij spust migawki do końca i dopiero po tym wkładaj nową kasetę z filmem.

Trzymanie aparatu

Aby uniknąć poruszenia aparatu podczas naświetlania klatki, trzymaj go w sposób opisany niżej.



Zdjęcia w układzie poziomym.

Zdjęcia w układzie pionowym.

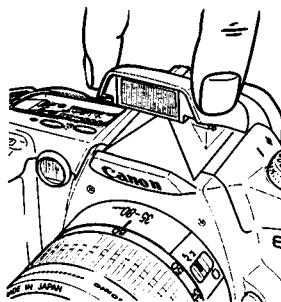
- Weź aparat prawą ręką za uchwyt i trzymaj go pewnie, ale nie ściskaj uchwytu zbyt mocno, bo ręka zacznie drżeć i drgania te przeniosą się na aparat. Trzymaj prawy łokieć przy tułowiu.
- Lewą ręką podtrzymuj aparat i obiektyw z dołu. Staraj się też trzymać lewy łokieć przy tułowiu.
- Przyciśnij aparat do czoła i patrz w celownik.
- Jedną nogę lekko wysuń do przodu. Dobrze jest też oprzeć się o stabilny obiekt.
- Naciskając spust migawki lekko wstrzymaj oddech.



Strefa pełnej automatyki

Rozdział opisuje programy pełnej automatyki, oznaczone na selektorze funkcji symbolami: <□>, <☉>, <☼>, <☽> oraz <☾>. Po wybraniu dowolnego z tych programów wszystkie funkcje aparatu podczas fotografowania są wykonywane automatycznie. Ewentualne użycie kółka nastaw <△> i innych przycisków jest przez aparat ignorowane, z wyjątkiem przycisków: redukcji efektu „czerwonych oczu” <☉>, samowyzwalania <☽>, przewinięcia filmu przed końcem <☼> i oczywiście spustu migawki.

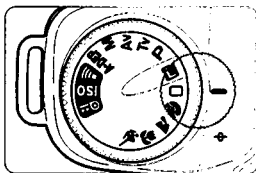
Fotografowanie z pełną automatyką



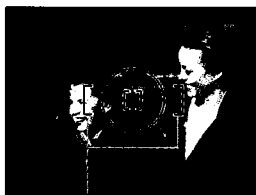
- Jeżeli w celowniku migocze <f>, to podnieś lampę błyskową do góry, w robocze położenie. Jeżeli lampka błyskowa została podniesiona wcześniej, to błysk zostanie włączony automatycznie, gdy oświetlenie jest słabe lub gdy obiekt jest oświetlony z tyłu.
- Nastawy wykonywane przez programy pełnej automatyki są zestawione w tabeli na str. 34.

Uniwersalny program pełnej automatyki

Uniwersalny program pełnej automatyki wymaga jedynie wycelowania aparatu i naciśnięcia spustu migawki. Program nadaje się do większości typowych warunków i motywów. Ostrość jest ustawiana w szerokiej ramce AF.



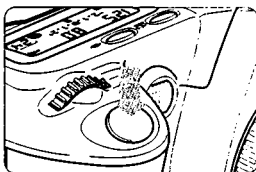
Przekręć selektor funkcji na <A>.



Szeroka ramka AF

Spoglądając przez celownik uchwyc fotografowany obiekt w szerokiej ramce pola ustawiania ostrości (ramka AF).

- Jeżeli ujęcie fotografowanej sceny wymaga, aby główny obiekt znajdował się poza szeroką ramką AF, to zastosuj technikę opisaną na str. 47.



Naciśnij spust migawki do połowy, aby aparat ustawił ostrość.

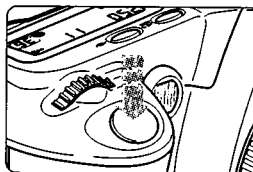
- Po uzyskaniu ostrości aparat da sygnał dźwiękowy. Zapali się również wskaźnik ostrości (●), znajdujący się na dolnej ramce celownika, z prawej strony.

Uniwersalny program pełnej automatyki



Sprawdź wyświetlane informacje.

- Aparat automatycznie ustawia czas naświetlania i przysłonę. Ich wartości wyświetlają się na panelu LCD i w celowniku.
- Jeżeli w celowniku migocze symbol <f>, to podnieś lampę błyskową, aby podniosła się do roboczego położenia (→ 54).



Uchwyc ostateczne ujęcie i dociśnij spust migawki do końca.



Jeżeli wskaźnik ostrości migocze, to migawka jest zablokowana i nie można wykonać zdjęcia (→ 48, 60).



- Jeżeli wbudowana lampka błyskowa została podniesiona wcześniej, to błysk zostanie wywołony automatycznie, gdy oświetlenie jest zbyt słabe lub gdy fotografowany obiekt jest oświetlony z tyłu (→ 54).

Lampka wspomagająca automatykę ostrości

Przy fotografowaniu z programami pełnej automatyki oraz przy nastawach ręcznych lampka AF błyska, gdy pojawi się potrzeba wspomoczenia automatyki ostrości.

Lampka wspomagająca automatykę ostrości włącza się automatycznie przy słabym lub trudnym oświetleniu.



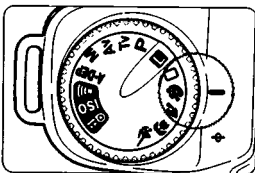
- Skuteczny zasięg oświetlenia wspomagającego automatykę ostrości wynosi ok. 4 m.
- Lampka wspomagająca na aparacie działa, nawet gdy jest na nim zamontowana zewnętrzna, systemowa lampka błyskowa Speedlite.

Program „Portrait“ - portrety



Program wybiera małe głębokości ostrości, rozmywając tło w barwne plamy, aby fotografowana osoba wyraźnie oddzielała się od tła.

- Po ustawieniu ostrości aparat daje sygnał dźwiękowy.
- Przytrzymując spust migawki w położeniu „do końca” wykonasz serię zdjęć.



Przekręć selektor w pozycję <👤>.

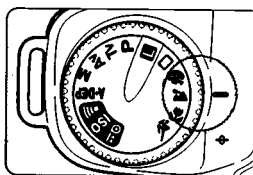
- Technika wykonania zdjęcia jest taka sama, jak przy uniwersalnym programie pełnej automatyki <☐> (→ 24).

Program „Landscape“ - krajobrazy



Program wybiera większe przystony, aby uzyskać większe głębokości ostrości. Nadaje się również do fotografowania scen wieczornych i nocnych.

- Po ustawieniu ostrości aparat daje sygnał dźwiękowy.



Przekręć selektor w pozycję <🏔️>.

- Technika wykonania zdjęcia jest taka sama, jak przy uniwersalnym programie pełnej automatyki <☐> (→ 24).



- Efekt rozmycia tła będzie skuteczniejszy przy uchwyceniu osób w kadrze „od pasa w górę”. Rozmycie elementów tła zwiększa się wraz z odległością pomiędzy tłem a fotografowaną osobą, tzn. pomiędzy tłem a pierwszym planem zdjęcia.
- Ustawienie dłuższej ogniskowej obiektywu również sprzyja rozmywaniu się tła. Jeżeli masz obiektyw zoom, np. 35-80mm, to przy zdjęciach portretowych korzystaj z ogniskowych bliższych 80 mm.
- Jeżeli podniesiesz lampę błyskową, to błysk włączy się automatycznie przy słabym oświetleniu lub przy oświetleniu z tyłu.
- Dalsze informacje o fotografowaniu z błyskiem znajdziesz na str. 54.



Jeżeli migocze wartość czasu naświetlania, to aparat ostrzega, że czas naświetlania jest zbyt długi dla fotografowania aparatem trzymany w ręku. Zamontuj aparat na statywie, aby uniknąć poruszenia aparatu w czasie naświetlania klatki. Aparat nie rozpoznaje, że jest zamontowany na statywie - czas naświetlania będzie nadal migotał.



Stosowanie krótszych ogniskowych obiektywu nie tylko rozszerza ujęcia, ale również zwiększa głębokość ostrości. Jeżeli masz obiektyw zoom, np. 35-80mm, to do zdjęć krajobrazowych wybieraj ogniskowe bliższe 35 mm.



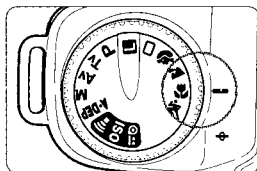
Po przekręceniu selektora w pozycję <🏔️> nie podnoś lampy błyskowej, a jeżeli jest już podniesiona, to wciśnij ją do położenia spoczynkowego. Zdjęcie krajobrazu wykonane z działającą (podniesioną) lampą błyskową może być nieudane.

Program „Close-up“ - zbliżenia



Program jest przygotowany dla zdjęć z małej odległości, przy fotografowaniu kwiatów, owadów itp.

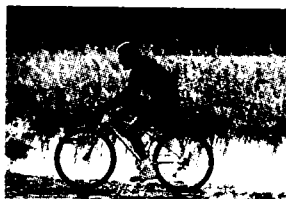
- Po ustawieniu ostrości aparat daje sygnał dźwiękowy.



Przekręć selektor na <🌸>.

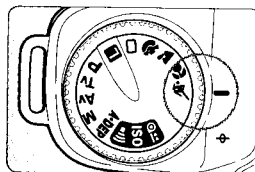
- Technika wykonania zdjęcia jest taka sama, jak przy uniwersalnym programie pełnej automatyki <☐> (→ 24).

Program „Sports“ - akcja



Program jest przygotowany do fotografowania obiektów poruszających się szybko. Czasy naświetlania, wybierane przez program są możliwie krótkie.

- Przytrzymanie spustu migawki w położeniu „do końca” spowoduje wykonanie ciągłej serii zdjęć.



Przekręć selektor w pozycję <🏃>.

- Technika wykonania zdjęcia jest taka sama, jak przy uniwersalnym programie pełnej automatyki <☐> (→ 24).



- Uzyskasz największy obraz, gdy odległość pomiędzy aparatem a obiektem będzie bliska odległości minimalnej dla stosowanego obiektywu.
- Jeżeli masz obiektyw zoom, to ustawienie go na najdłuższą ogniskową da największe powiększenia.
- Obiektywy EF Makro oraz pierścieniowa lampa błyskowa Macro Ring Lite ML-3 są specjalnie przygotowane do fotografowania zbliżeń.
- Jeżeli lampa błyskowa będzie podniesiona, to błysk zostanie wyzwolony automatycznie przy słabym oświetleniu oraz przy oświetleniu z tyłu.
- Dodatkowe informacje o zdjęciach z błyskiem podano na str. 54.



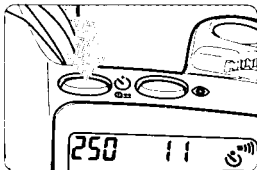
- Stosowanie filmów o czułości ISO 400 lub wyższej pomoże programowi nastawiać krótsze czasy naświetlania.
- Przy fotografii sportowej chętnie stosuje się obiektywy o dłuższych ogniskowych, np. 200 mm lub 300 mm.



- Po przekręceniu selektora w pozycję <🏃> upewnij się, że lampa błyskowa jest zamknięta. Fotografowanie w programie Sports przy działającej lampie błyskowej może dać zdjęcia nieprawidłowo naświetlone.

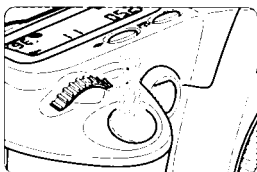
Samowyzwalanie

Samowyzwalacz może być użyty w każdym programie oraz przy ręcznych nastawach ekspozycji. Fotografując z samowyzwalaniem zamontuj aparat na statywie.



Naciśnij przycisk samowyzwalania, oznaczony symbolem <S>.

- Na panelu LCD pojawia się symbol <S>.
- Aby wyłączyć samowyzwalanie, ponownie naciśnij przycisk oznaczony symbolem <S> lub wyłącz aparat, przekręcając selektor w pozycję <L>.



Patrząc przez celownik naciśnij spust migawki do końca.

- Zacznie działać sygnał dźwiękowy i aparat wyzwoi migawkę po upływie 10 sekund od naciśnięcia spustu migawki. Przez pierwsze 8 sekund odliczania czasu rytm sygnału jest powolny, a przez ostatnie 2 sekundy rytm sygnału jest szybszy.
- Licznik zdjęć odlicza 10 sekund wstecz.
- Jeżeli zdjęcie będzie wykonane z błyskiem i została włączona redukcja efektu „czerwonych oczu” (→ 55), to lampka na aparacie włączy się na dwie sekundy przed wyzwoleniem migawki.
- Pozostałe elementy techniki wykonania zdjęcia są takie same, jak w uniwersalnym programie pełnej automatyki <□> (→ 24).

Samowyzwalanie



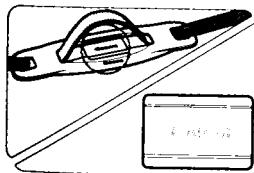
- Aby wyłączyć samowyzwalanie po uruchomieniu, wystarczy ponownie nacisnąć przycisk samowyzwalania.
- Jeżeli chcesz wykonać sobie zdjęcie bez towarzystwa innych osób, to najpierw ustaw ostrość na obiekt znajdujący się w takiej samej odległości, w jakiej znajdziesz się przed aparatem i zablokuj ostrość (→ 47).



Naciskając spust migawki, aby wykonać zdjęcie z samowyzwalaniem, nie stój przed aparatem, bo ostrość zostanie ustawiona źle.

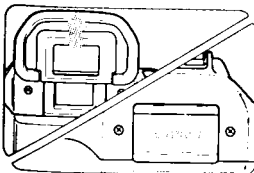
Zasłanianie celownika

Jeżeli korzystasz z samowyzwalacza lub z kabla wyzwalania i wykonujesz zdjęcie bez patrzenia przez celownik, to światło przedostające się przez okular celownika do aparatu może spowodować nieprawidłową nastawę ekspozycji. Aby tego uniknąć, przed wykonaniem zdjęcia załóż pokrywkę na okular celownika.



Wyjmij pokrywkę okularu celownika z kieszonki na pasku aparatu.

- Kieszonka znajduje się na naramienniku, na szerokiej części paska.



Zdejmij muszlę oczną z celownika.

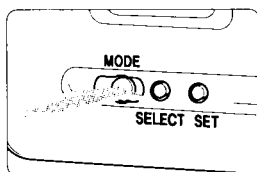
Wsuń pokrywkę na celownik.

Datowanie zdjęć (tylko model QD)



Data lub czas są nanoszone w dolnym prawym rogu zdjęcia.

Model aparatu QD ma datownik z zegarem kwarcowym i z automatycznym kalendarzem do roku 2019. Model ten może nanosić na zdjęcie datę lub czas jego wykonania, w miejscu pokazanym na sąsiedniej ilustracji. Data lub czas mogą być nanoszone w każdym programie oraz przy nastawach ręcznych. Nanoszenie to można wyłączyć.



Zmiany sposobu wyświetlania i jednocześnie nanoszenia daty/czasu wykonuje się przyciskiem MODE.

- Kolejne naciśnięcia przycisku MODE zmieniają format lub wyłączają datowanie, w sposób i w kolejności podanej na poniższym rysunku.

rok, miesiąc, dzień
↓
dzień, godzina, minuta
↓
wyświetlają się kreski
↓
miesiąc, dzień, rok
↓
dzień, miesiąc, rok

1998 12 24

16 16

12 24

12 24

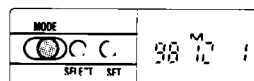
12 24

- Spłaszczony "M" wskazuje cyfry oznaczające miesiąc.
- Kreska nad ostatnimi dwoma cyframi migocze po wykonaniu zdjęcia, potwierdzając naniesienie daty/czasu.

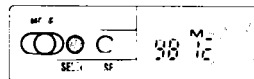
Datowanie zdjęć

Wprowadzanie daty i czasu

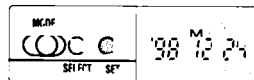
Wykonaj następujące czynności, aby wprowadzić lub zmienić datę lub czas.



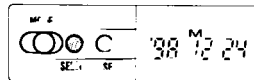
Naciskając <MODE> wybierz format z datą lub z czasem.



Naciskając <SELECT>, aż będzie migotała pozycja daty/czasu, której wartość chcesz wprowadzić lub zmienić.



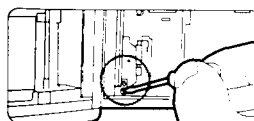
Naciskając <SET>, aż migocząca pozycja przyjmie pożądaną wartość.



Naciskając <SELECT>, aż żadne cyfry nie będą migotały. Wprowadzanie lub zmiana daty/czasu jest zakończona.

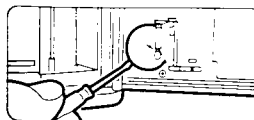
Wymiana baterii datownika

Datownik jest zasilany z własnej baterii litowej CR2025. Powinna ona wystarczyć na ok. 3 lata. Baterię wymienia się, gdy wyświetlana data/czas straci kontrast i stanie się trudna do odczytania.



Otwórz tylną ściankę i odkręć śrubkę mocującą pokrywkę baterii.

Wyjmij baterię.



Włóż świeżą baterię, znakiem (+) do góry i z powrotem przykręć pokrywkę.

Zamknij tylną ściankę, a następnie wprowadź aktualną datę i czas.

Funkcje dostępne w programach

Pozycja selektora	Automatyka ostrości		Przesuwanie filmu		Pomiar światła		
	One-Shot AF	AI Focus	pojedyncze klatki	ciągłe	wielosegmentowy	centr.-ważony uśredniony	w małym polu
		●	●		●		
	●			●	●		
	●		●		●		
	●		●		●		
		●		●	●		
P		●		●	●		●*
Tv		●		●	●		●*
Av		●		●	●		●*
M		●		●		●	●**
A-DEP	●		●		●		●*

* Działa przy naciśniętym przycisku pomiaru w małym polu - w centrum kadru.

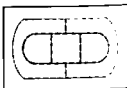
** Przy ręcznych nastawach ekspozycji <M> działa tylko pomiar centralnie ważony, uśredniony.

One-Shot AF : Ekspozycja (czas naświetlania i przysłona) jest ustalana w momencie uzyskania ostrości. Wykonanie zdjęcia jest możliwe dopiero po ustawieniu ostrości.

AI Focus AF : Sposób ustawiania ostrości jest wybierany po naciśnięciu spustu migawki, zależnie od ruchu obiektu. Jeżeli obiekt jest nieruchomy, to ostrość jest blokowana po ustawieniu (One-Shot AF). Jeżeli obiekt porusza się, to ostrość jest ustawiana w sposób ciągły, z przewidywaniem odległości, jaka będzie w momencie startu migawki.

Ciągłe przesuwanie : Po naciśnięciu i przytrzymaniu spustu migawki w położeniu „do końca” aparat automatycznie wykonuje serię zdjęć z szybkością 1 klatki/sekundę.

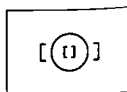
Pomiar wielosegm. : Nadaje się do większości sytuacji. Wykrywa oświetlenie z tyłu. Przy ustalaniu ekspozycji z wielosegmentowym pomiarem światła automatyka uwzględni położenie obiektu, jego jasność, jasność tła, oświetlenie ogólne, oświetlenie z tyłu itp.



Pomiar w małym polu : Ekspozycję ustala się na podstawie pomiaru światła w kołowym polu w centrum kadru. Ten sposób pomiaru i ustalenia ekspozycji jest skuteczny przy oświetleniu z tyłu i przy silnych kontrastach.



Pomiar centralnie ważony, uśredniony : Pomiar światła jest dokonywany w całym polu widzenia, ze wzmocnieniem w punktach bliższych centrum.



Strefa nastaw ręcznych



Strefa nastaw ręcznych pozwala fotografującemu wpływać na sposób wykonania zdjęcia, dla osiągnięcia zamierzonych efektów. Dostępna jest preselekcja czasu naświetlania, przysłony oraz inne tryby fotografowania. Rozdział opisuje nastawy ekspozycji oznaczone na selektorze symbolami **P**, **Tv**, **Av**, **M** oraz **A-DEP**, a także inne, bardziej zaawansowane nastawy aparatu.

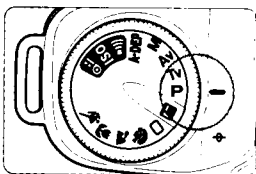
Nastawy ręczne

- Symbol <⦿> oznacza kółko nastaw.
- Jeżeli wbudowana lampa błyskowa jest podniesiona, to we wszystkich trybach fotografowania, zgrupowanych w strefie nastaw ręcznych, błysk będzie wyzwalany przy każdym zdjęciu.

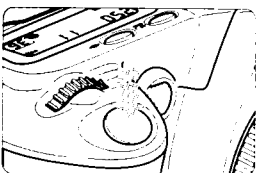
P Programowa automatyka ekspozycji



Podobnie jak uniwersalny program automatyki ekspozycji <□>, program P jest przygotowany do ogólnych zastosowań. Aparat automatycznie wybiera czas naświetlania i przysłonę, odpowiednio do jasności fotografowanego obiektu, ale fotografujący ma większą kontrolę nad działaniem aparatu.

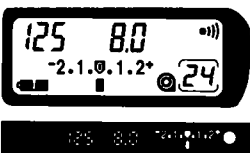


Przekręć selektor funkcji w położenie <P>.



Naciśnij spust migawki „do połowy”, aby aparat ustawił ostrość.

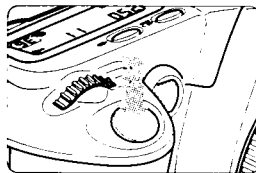
- Po ustawieniu ostrości aparat daje sygnał dźwiękowy, a na dolnej ramce celownika, z prawej strony, zapala się wskaźnik ustawienia ostrości (●).



Sprawdź wyświetlane informacje.

- Czas naświetlania oraz przysłona, wybrane automatycznie, wyświetlają się w celowniku oraz na panelu LCD.
- Jeżeli żadna z liczb nie migocze, to ekspozycja klatki będzie prawidłowa.
- Jeżeli migocze wartość czasu naświetlania lub przysłony, to aparat ostrzega o niemożności ustawienia prawidłowej ekspozycji (→ 56).

P Programowa automatyka ekspozycji



Uchwyć w celowniku pożądane ujęcie i dociśnij spust migawki „do końca”.

Różnica pomiędzy programami P i □

Linia programowa w obu przypadkach jest taka sama, tzn. programy <P> i <□> w takich samych warunkach dadzą takie same nastawy. Różnice pomiędzy programami leżą w stopniu swobody fotografującego. Zestawia je poniższa tabela.

●: Możliwe są nastawy ręczne. ×: Nastawy ręczne są niemożliwe.

Funkcja		P	□
Ciągłe serie zdjęć		●	×
Przesuwanie programu		●	×
Kompensacja (korekta) ekspozycji		●	×
Pomiar w małym polu i blokada ekspozycji		●	×
Wyzwalanie wbudowanej lampy błyskowej	zależnie od oświetlenia	×	●
	przy każdym zdjęciu	●	×

Przesuwanie programu

Programowa automatyka ekspozycji pozwala zmieniać swoje nastawy, ale bez zmiany ekspozycji - np. zwiększenie przysłony wywołuje jednocześnie takie zwiększenie czasu naświetlania, aby ekspozycja klatki pozostała bez zmian. Funkcja ta nazywa się „przesuwaniem programu”. Aby przesunąć nastawy programowe, naciśnij spust migawki „do połowy” i pokręć kółko nastaw <⤵>.

- Po wykonaniu zdjęcia przesunięcie nastaw programowych jest kasowane.
- Jeżeli wbudowana lampa błyskowa jest podniesiona, to przesuwanie nie działa.

6-sekundowe wyświetlanie

Po naciśnięciu spustu migawki „do połowy” i zwolnieniu go bez wykonania zdjęcia, czas naświetlania i wartość przysłony wyświetlają się jeszcze przez 6 sekund.

Tv AE z preselekcją czasu naświetlania

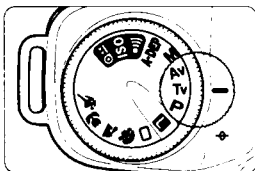
Fotografujący wybiera czas naświetlania, a aparat dobiera do niego przysłonę odpowiednio do jasności fotografowanej sceny, aby ekspozycja klatki była prawidłowa. Oznaczenie **Tv** pochodzi od „Time value”. Skrót **AE** oznacza „automatykę ekspozycji”. Krótkie czasy naświetlania „zamrażają” szybko poruszające się obiekty, a dłuższe czasy, prowadzące do rozmycia konturów poruszających się obiektów, umożliwiają przekazanie wrażenia ruchu. Nastawy wykonuje się kółkiem nastaw < 2/3 >.



Efekt krótkiego czasu naświetlania



Efekt wydłużenia czasu naświetlania



Przekręć selektor w pozycję < Tv >.



Pokręcając kółko nastaw < 2/3 > wybierzesz czas naświetlania.

- Pokręcaj kółko < 2/3 >, aż wyświetli się pożądaný czas naświetlania.

Tv Automatyka ekspozycji z preselekcją czasu naświetlania

3 Naciśnij spust migawki „do połowy”, aby aparat ustawił ostrość.



4 Sprawdź wyświetlane informacje.

5 Docisnij spust migawki „do końca”, aby wykonać zdjęcie.



- Jeżeli migocze najmniejsza wartość przysłony dla założonego obiektywu, to scena jest zbyt ciemna. Pokręcając kółko < 2/3 > wydłużaj czas naświetlania, aż wartość przysłony przestanie migotać.
- Jeżeli migocze największa wartość przysłony dla założonego obiektywu, to scena jest zbyt jasna. Pokręcając kółko < 2/3 > skracaj czas naświetlania, aż wartość przysłony przestanie migotać.



Najlepsze zdjęcia obrazów wyświetlanych na ekranie TV uzyskasz stosując czas 1/15 sekundy. Aby uniknąć „poruszenia” zdjęcia, zamontuj aparat na statywie.



Wartości czasu naświetlania

Czas naświetlania może być nastawiany i wyświetlany co pół stopnia, w zakresie od 30 sekund do 1/2000 sekundy. Liczby od 2 do 2000 oznaczają mianownik ułamka, np. 125 oznacza 1/125 sekundy. Przy dłuższych czasach naświetlania cudzysłów górny oznacza sekundy, np. 0"7 oznacza czas 0,7 sekundy, a 15" oznacza 15 sekund.

Mozna nastawiać następujące czasy naświetlania:

2000 1500 1000 750 500 350 250 180 125 90 60 45 30 20 15 10
8 6 4 3 2 0"7 1" 1"5 2" 3" 4" 6" 8" 10" 15" 20" 30"

Av AE z preselekcją przysłony

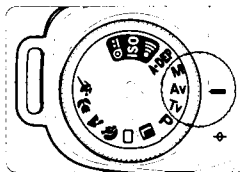
Fotografujący wybiera przysłonę, a aparat dobiera do niej czas naświetlania, odpowiednio do jasności fotografowanej sceny, aby ekspozycja klatki była prawidłowa. Oznaczenie **Av** pochodzi od „Aperture value”. Małe wartości przysłony prowadzą do zmniejszenia głębi ostrości i w konsekwencji - do rozmycia tła i wyodrębnienia pierwszego planu. Duże wartości przysłony dają dużą głębię ostrości, dzięki której pierwszy plan i tło sfotografowanego motywu są widoczne na zdjęciu ostro. Wartości przysłony wybiera się pokręcaniem kółka nastaw <  >.



Efekt małej przysłony



Efekt dużej przysłony



Przekręć selektor w pozycję < **Av** >.



Pokręcaj kółko nastaw <  >, aż wyświetli się pożądana wartość przysłony.

Av AE z preselekcją przysłony

3 Naciśnij spust migawki „do połowy”, aby aparat ustawił ostrość.



4 Sprawdź wyświetlane informacje.

5 Docisnij spust migawki „do końca”, aby wykonać zdjęcie.



- Jeżeli migocze czas naświetlania 30", to fotografowana scena jest zbyt ciemna. Pokręcając kółko nastaw <  > zmniejszaj wartości przysłony, aż czas naświetlania przestanie migotać.
- Jeżeli migocze czas naświetlania 2000, to fotografowana scena jest zbyt jasna. Pokręcając kółko nastaw <  > zwiększaj wartości przysłony, aż czas naświetlania przestanie migotać.

Wartości przysłony

Przysłonę można nastawiać co pół stopnia. Im większa wartość przysłony, tym bardziej obiektyw jest przysłonięty. Zakres zmian przysłony określa założony obiektyw. Aparat jest przygotowany do nastawiania i wyświetlania następujących wartości przysłony: 1.0 1.2 1.4 1.8 2.0 2.5 2.8 3.5 4.0 4.5 5.6 6.7 8.0 9.5 11 13 16 19 22 27 32 38 45 54 64. Jeżeli aparat jest włączony, a nie jest do niego dołączony obiektyw, to jako wartość przysłony wyświetla się liczba „00”.

Zdjęcia osób w wieczornej lub nocnej scenerii

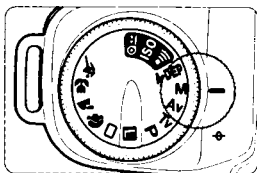
Jeżeli chcesz sfotografować osoby na tle wieczornego krajobrazu lub nocnych świateł miasta, to podnieś lampę błyskową, przekręć selektor na < **Av** > i wybierz możliwie małą przysłonę. Błysk doświetli pierwszy plan, a długi czas naświetlania, wybrany przez automatykę, wprowadzi na zdjęcie tło. Zdjęcie będzie miało naturalny koloryt, zrównoważony tonalnie. Dodatkowe szczegóły znajdziesz na str. 54.

- Do takich zdjęć zamontuj aparat na statywie i poproś sfotografowane osoby, aby po błysku pozostały nieruchome, aż zamknie się migawka.

M Ręczne nastawy ekspozycji



Zarówno czas naświetlania, jak i przysłona są ustawiane przez fotografującego, ale układ pomiarowy aparatu działa, pokazując na skali odchylenie ekspozycji nastawianej ręcznie od ekspozycji pomiarowej aparatu.



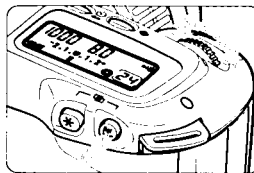
Przekręć selektor w pozycję <M>.



Pokręcając kółko nastaw <Δ> wybierzesz pożądany czas naświetlania.

- Pokręcaj kółko <Δ>, aż wyświetli się pożądany czas naświetlania.

M Ręczne nastawy ekspozycji



Wybierz przysłonę, przytrzymując przycisk <Δ> i pokręcając kółko nastaw <Δ>.

- Pokręcaj kółko <Δ>, aż wyświetli się pożądana wartość przysłony.



Naciśnij spust migawki „do połowy”, aby aparat ustawił ostrość.

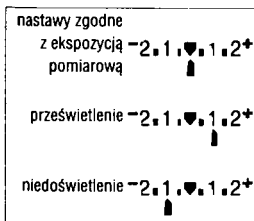
Sprawdź wyświetlane informacje.



Jeżeli chcesz skorygować ekspozycję, to obserwuj wskaźnik na skali i pokręcaj kółkiem nastaw <Δ>.

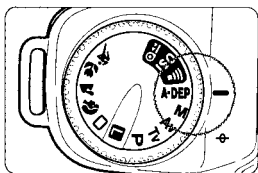
- Zero skali: Ekspozycja ustawiona ręcznie jest zgodna z ekspozycją pomiarową.
- Prześwietlenie: Aby doprowadzić do zgodności z ekspozycją pomiarową, skróć czas naświetlania lub zwiększ przysłonę.
- Niedoświetlenie: Aby doprowadzić do zgodności z ekspozycją pomiarową, wydłuż czas naświetlania lub zmniejsz przysłonę.

Docisnij spust migawki „do końca”, aby wykonać zdjęcie.



A-DEP AE z automatyczną głębią ostrości

Aparat tak dobiera przysłonę i czas naświetlania, aby wszystkie obiekty widoczne w szerokiej ramce AF były na zdjęciu oddane ostro. Ten sposób fotografowania nadaje się szczególnie dobrze dla grup osób i krajobrazów. Aparat działa w całym polu szerokiej ramki AF, aby wykryć obiekt najbliższy i najdalszy.



Przekręć selektor w pozycję **<A-DEP>**.



Uchwyć fotografowane obiekty w szerokiej ramce AF i naciśnij spust migawki „do połowy”, aby aparat ustawił ostrość.

Sprawdź wyświetlane informacje i dociśnij spust migawki „do końca”, aby wykonać zdjęcie.

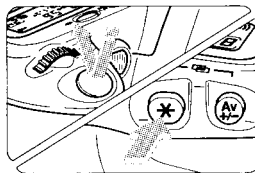
- Na zdjęciu obaj chłopcy są sfotografowani ostro, mimo iż stoją w pewnej odległości od siebie, ponieważ obaj są uchwyceni w szerokiej ramce AF.



- Jeżeli migocze wartość przysłony, to ekspozycja będzie prawidłowa, ale wymagana głębia ostrości nie może być osiągnięta. Skrót ogniskową obiektywu lub zwiększ odległość do fotografowanych obiektów.
- Tryb A-DEP nie pozwala swobodnie przesuwac nastaw. Jeżeli automatka ustawiła długi czas nasświetlania, to trzymaj aparat stabilnie lub zamontuj go na statywie.
- Jeżeli zdjęcie wykonana się z błyskiem, to efekt będzie taki sam jak w trybie **<P>**.
- Tryb **<A-DEP>** nie działa przy ręcznych nastawach ostrości, tzn. gdy przełącznik na obiektywie jest w pozycji **MF** lub **M** - na starszych obiektywach.

* Pomiar w małym polu z blokadą ekspozycji

Przy silnych kontrastach lub przy innych rodzajach trudnego oświetlenia możesz dokonać nastawy ekspozycji dla niewielkiej części pola widzenia (dla obiektu głównego) i zablokować ją, a następnie skorygować ujęcie. Zdjęcie zostanie wykonane z ekspozycją prawidłową dla obiektu głównego.



Naciśnij spust migawki „do połowy” i zwolnij go.

- W celowniku i na panelu LCD wyświetlają się wartości czasu naświetlania i przysłony.

Skieruj koło pomiarowe (centrum celownika) na pole, dla którego chcesz ustawić ekspozycję, i naciśnij przycisk **<*>**.

- Aparat ustawia ekspozycję dla obiektu głównego. W celowniku zapala się symbol **<*>** i ekspozycja blokuje się.
- Pamiętaj, aby zwolnić spust migawki przed naciśnięciem przycisku **<*>**. Jeżeli tego nie zrobisz, to symbol **<*>** nie zaświeci i blokady nie będzie.
- Przytrzymuj przycisk **<*>** przez cały czas, aż do wykonania zdjęcia.



małe pole pomiaru



centralna ramka AF

Przytrzymując przycisk **<*>**, skieruj centralną ramkę AF na fotografowany obiekt i ustaw ostrość.

- Przytrzymując przycisk **<*>** naciśnij spust migawki „do połowy”. Gdy zaświeci wskaźnik ostrości, możesz skorygować ujęcie. Nie zwalnij przycisków.

Dociśnij spust migawki do końca, aby wykonać zdjęcie.



Mas 6 sekund czasu na wykonanie kolejnej czynności. Jeżeli nie zdążysz wykonać w tym czasie którejkolwiek z czynności, to musisz zacząć całą procedurę od początku.

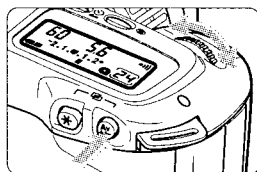
Kompensacja wpływu otoczenia

Jeżeli jest to bardzo ciemne lub bardzo jasne, to może zająć potrzeba ściemnienia lub rozjaśnienia zdjęcia, aby główny obiekt był prawidłowo naświetlony. Czynność ta nazywa się kompensacją lub korektą ekspozycji. Aparat pozwala wprowadzać kompensację w zakresie ± 2 stopni, co 0,5 stopnia.

1 Przekręć selektor na dowolną pozycję w strefie nastaw ręcznych, oprócz <M>.



2 Naciśnij spust migawki do połowy i sprawdź parametry oraz skalę ekspozycji.



3 Przytrzymując przycisk <F> pokręcaj kołko nastaw <E>, aż wskaźnik przesunie się do pożądanej pozycji skali.
• Strona (+) skali oznacza prześwieślenie zdjęcia (rozjaśnienie), a strona (-) - niedoświeślenie (ściemnienie).

-2.1 0.1 2+

niedoświeślenie prześwieślenie



• Wprowadzona kompensacja ekspozycji nie kasuje się automatycznie, nawet po wyłączeniu aparatu - selektor na <E>. Aby skasować kompensację ekspozycji, sprowadź jej wartość (wskaźnik) do zera 0 skali.

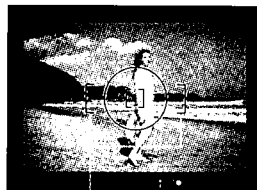
4 Wykonaj zdjęcie.

- Wprowadzona kompensacja ekspozycji nie działa po przestawieniu selektora w strefę pełnej automatyki.
- Przyjmując dla przykładu czas 1/125 s.i przysłonę f/5.6 jako pomiarowe parametry ekspozycji, wprowadzenie kompensacji +1 lub -1 jest równoważne zmianie jednego z parametrów ekspozycji zgodnie z danymi w poniższej tabelce.

Kompensacja	-1 stopień	←	0	→	+1 stopień
Czas naświetlania	250	←	125	→	60
Przysłona	8.0	←	5.6	→	4.0

Ostrość obiektu poza ramką AF

Jeżeli kompozycja wymaga, aby obiekt główny znajdował się poza polem ustawiania ostrości, wyznaczonym przez szeroką ramkę AF, to skorzystaj z blokowania ostrości.



szeroka ramka AF

Uchwycić obiekt główny zdjęcia w szerokiej ramce AF i naciśnij spust migawki „do połowy”. Upewnij się, że świeci wskaźnik ostrości.

- Świecenie wskaźnika ostrości (symbol ●) na dolnej ramce celownika oznacza, że automatyka ustawiła ostrość.



Nadal przytrzymując spust migawki uchwycić w celowniku właściwe ujęcie fotografowanej sceny.

Dociśnij spust migawki „do końca”, aby wykonać zdjęcie.



Korzystanie z centralnej (wąskiej) ramki AF

Możesz nacisnąć i zwolnić spust migawki, a następnie nacisnąć przycisk <F> i ponownie nacisnąć spust migawki „do połowy”. Ostrość i ekspozycja zostaną wówczas ustawione w centrum kadru - w wąskiej ramce AF i w centralnym kole pomiaru światła (→ 45).

Gdy automatyka ostrości zawodzi

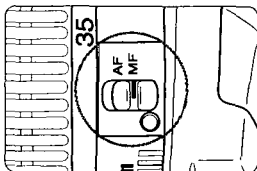
Automatyka ostrości tego aparatu jest bardzo precyzyjna, ale pewne typy obiektów nie nadają się do automatycznego ustawiania ostrości. Sytuacja taka jest sygnalizowana migotaniem wskaźnika ostrości.

Obiekty trudne dla automatyki ostrości

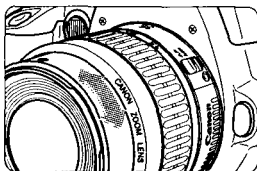
- (a) Obiekty o małym kontraście,
np. niebieskie niebo, jednolite kolory na płaskiej powierzchni itp.
- (b) Obiekty silnie oświetlone z tyłu lub odbijające światło,
np. błyszczące karoserie samochodów w słoneczny dzień.
- (c) Nakładanie się na siebie obiektów bliskich i dalekich,
np. zwierzęta w klatce.

Jeżeli wskaźnik ostrości migocze, to zastosuj technikę blokowania ostrości, ustawiając ją na obiekt znajdujący się w takiej samej odległości (→ 47) lub przejdź na ręczne nastawy ostrości.

Ręczne nastawy ostrości



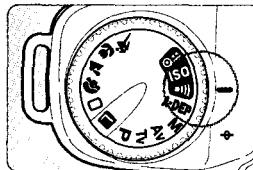
- 1 Przetwórz przełącznik na obiektywie w pozycję <MF>. Na starszych obiektywach pozycja ta jest oznaczona literą <M>.



- 2 Pokręć pierścień ostrości na obiektywie, aż obraz w celowniku będzie ostry.

Wyłączanie sygnału dźwiękowego

Jeżeli fotografujesz w dowolnym trybie ze strefy nastaw ręcznych i sygnalizacja dźwiękowa ustawienia ostrości przeszkadza, to możesz sygnał wyłączyć.



- 1 Przekręć selektor w pozycję oznaczoną symbolem <AF-ON>.



- 2 Pokręć kółko nastaw <AF-ON>, aż na panelu LCD pojawi się „0”.

- Aby ponownie włączyć sygnalizację dźwiękową, wyświetli „1” na panelu LCD.



- 3 Przekręć selektor w poprzednie położenie.

- Symbol <AF-ON> znika z wyświetlacza.

Zdjęcia „na czas“

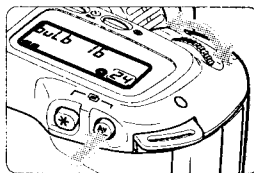
Jeżeli wybierzesz czas naświetlania „bulb“, to migawka pozostaje otwarta przez czas przytrzymania spustu migawki w położeniu „do końca“. Ten sposób fotografowania stosuje się przy zdjęciach nocnych. Bardzo pomocny jest wówczas kabel wyzwalania Remote Switch RS-60E3 (sprzedawany oddzielnie). Dzięki niemu nie musisz przez cały czas przytrzymywać spustu migawki i na aparat nie przenoszą się drgania ręki.

1 Przekręć selektor w pozycję <M> - ręczne nastawy ekspozycji.



2 Pokręcaj kółko <Δ>, aż na panelu LCD pojawi się „bulb“ zamiast czasu naświetlania.

- „bulb“ jest kolejną pozycją po 30”.



3 Przytrzymując przycisk <Δ> pokręcaj kółko <Δ>, aby nastawić pożądaną przysłonę.

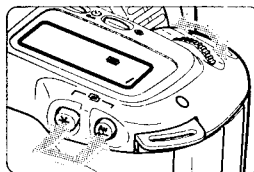


4 Wyceluj aparat, po czym naciśnij i przytrzymaj spust migawki w położeniu „do końca“ przez wymagany czas.

- Podczas przytrzymywania spustu migawki naciśniętego „do końca“ migawka jest całkowicie otwarta.
- Podczas naświetlania klatki na panelu LCD migocze „bulb“.
- Przy świeżych bateriach i w temperaturze pokojowej można uzyskać czas naświetlania do 6 godzin.
- Tryb „bulb“ można łączyć z wielokrotnym naświetlaniem klatki (→ 51).

Kilkakrotne naświetlanie klatki

Pojedyncza klatka może być naświetlana kilkakrotnie, dla uzyskania specjalnych efektów. Możliwe jest to tylko w trybach strefy nastaw ręcznych.



1 Naciśnij jednocześnie przyciski <Δ> oraz <Δ>, aż na panelu LCD pojawi się symbol <Δ>.



2 Pokręcając kółko <Δ> wprowadź pożądaną liczbę naświetleń klatki filmu.

- Przytrzymaj przyciski <Δ> i <Δ>, gdy pokręcasz kółko <Δ>.
- Liczba naświetleń wyświetla się na panelu LCD.
- Maksymalna liczba naświetleń wynosi 9.
- Aby skasować kilkakrotne naświetlanie klatki bez wykonania zdjęcia, sprowadź liczbę naświetleń do wartości „1”.



3 Wykonaj pierwsze naświetlenie klatki - jak przy normalnym zdjęciu.

- Powtórne naciśnięcie spustu migawki „do połowy“ włącza migotanie symbolu <Δ> na panelu LCD. Migotanie to potwierdza, że włączone jest kilkakrotne naświetlanie klatki.
- Po wykonaniu zadanej liczby naświetleń film przesuwają się do następnej klatki i tryb kilkakrotnego naświetlania jest kasowany.
- Aby przerwać kilkakrotne naświetlanie bez wykonania założonej liczby naświetleń, wykonaj czynności 1 i 2, aż symbol <Δ> zniknie z wyświetlacza.

Kilkakrotne naświetlanie klatki



Kilkakrotne naświetlanie tej samej klatki prowadzi do jej prześwietlenia. Aby zmniejszyć ten efekt, wprowadź ujemną kompensację ekspozycji (→ 46).

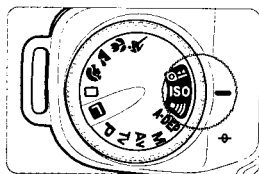
Poniższa tabela podaje orientacyjne wartości kompensacji dla kilku krotności naświetleń.

Liczba naświetleń	2	3	4
Wartość kompensacji	-1.0	-1.5	-2.0

- Wartości kompensacji podane w tabeli należy traktować jako czysto orientacyjne. Praktyczna, prawidłowa wartość kompensacji zależy od konkretnej sytuacji i można ją ustalić jedynie poprzez wykonanie zdjęć próbnych.

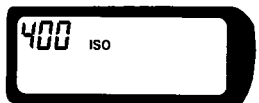
Wprowadzanie czułości filmu

Jeżeli kaseta nie ma naniesionego kodu DX, pozwalającego na automatyczne odczytanie czułości filmu lub gdy chcesz zmienić czułość filmu, to możesz wprowadzić liczbę ISO ręcznie, w zakresie od 6 do 6400.



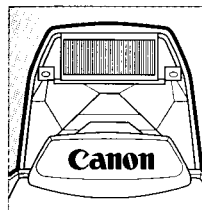
Przekręć selektor w pozycję oznaczoną symbolem <ISO>.

- Na panelu LCD pojawia się napis „ISO” oraz liczba określająca aktualną czułość filmu.



Pokręć kółko nastaw <Z>, aż na panelu LCD wyświetli się pożądana liczba, określająca czułość filmu ISO.

Przekręć selektor w inne położenie.



Użycie lampy błyskowej wymaga jej uprzedniego podniesienia do pozycji roboczej.

- Jeżeli fotografujesz z dowolnym programem pełnej automatyki, to podnieś lampę błyskową, jeżeli w celowniku zaczniesz migać symbol <F>. Jeżeli lampka jest już podniesiona, to błysk zostanie wyzwolony automatycznie, gdy oświetlenie będzie zbyt słabe lub gdy obiekt będzie oświetlony z tyłu.
- Jeżeli fotografujesz z nastawami ręcznymi, to przy podniesionej lampie błyskowej każde zdjęcie będzie wykonane z błyskiem. Możesz wówczas samodzielnie nastawiać przysłonę i/lub czas naświetlania (1/90 s lub dłuższy), a błysk będzie sterowany automatycznie, odpowiednio do nastaw, aby ekspozycja klatki była prawidłowa.

Wbudowana lampa błyskowa

Zewnętrzne, systemowe lampy błyskowe Speedlite

Zewnętrzne lampy błyskowe systemu EOS (lampy Speedlite) stosuje się w sytuacjach, gdy wymagany jest silny błysk, np. przy zdjęciach dużych grup osób. Po dołączeniu lampy Speedlite z serii EX (220EX, 380EX, 550EX) zdjęcie z błyskiem wykonuje się tak samo łatwo, jak z wbudowaną lampą błyskową.

Funkcje, możliwe do wykorzystania przy zdjęciu z błyskiem, zależą zarówno od modelu lampy, jak i od modelu aparatu. EOS 3000 jest aparatem typu B. Czytając instrukcję lampy błyskowej Speedlite zwracaj szczególną uwagę na rozdziały odnoszące się do aparatów typu B.



Ręcznie wprowadzona czułość filmu zostanie skasowana po wyjęciu filmu i włożeniu do aparatu kasety z naniesionym kodem DX.

Wbudowana lampka błyskowa

Strefa programów pełnej automatyki

Fotografując z dowolnym programem pełnej automatyki podnoś lampkę błyskową, gdy zacznie migotać symbol <1>. Po podniesieniu lampy zdjęcie wykona się z błyskiem. Automatyka włącza błysk, gdy oświetlenie jest zbyt słabe lub gdy obiekt jest oświetlony z tyłu.

Strefa nastaw ręcznych

Jeżeli chcesz wykonać zdjęcie z błyskiem, to podnieś lampkę błyskową.

- P** : Zdjęcie zostanie wykonane całkowicie automatycznie, jak w uniwersalnym programie pełnej automatyki <□>. Wartości czasu naświetlania i przysłony zostaną wybrane automatycznie.
- Tv** : Możesz wybrać czas naświetlania 1/90 s lub dłuższy, a aparat automatycznie dobierze przysłonę, aby tło było prawidłowo naświetlone. Błysk jest również sterowany automatycznie, aby naświetlenie obiektu głównego było prawidłowe.
- Av** : Stosuj ten sposób fotografowania, gdy chcesz samodzielnie wybierać przysłonę, aby uzyskać zrównoważone naświetlenie tła i pierwszego planu przy słabym oświetleniu ogólnym. Aparat automatycznie dobiera czas naświetlania, aby ekspozycja tła była prawidłowa, a błysk doświetla pierwszy plan.
- Stosuj statyw, ponieważ aparat wybiera dłuższe czasy naświetlania.
- M** : Samodzielnie decydujesz o czasie naświetlania i przysłonie, np. aby uzyskać pożądane naświetlenie tła. Błysk jest zawsze sterowany automatycznie, aby ekspozycja pierwszego planu była prawidłowa.
- A-DEP** : Błysk zastosowany w tym trybie da taki sam rezultat, jak w trybie <P>.



- Jeżeli w trybach fotografowania <Tv> lub <M> ustawisz czas naświetlania krótszy, niż 1/90 s, to zostanie on automatycznie skorygowany do 1/90 s.
- Wbudowana lampka błyskowa i zewnętrzna, systemowa lampka błyskowa Speedlite nie mogą być używane jednocześnie.
- Przed przystąpieniem do montowania na aparacie zewnętrznej lampy błyskowej upewnij się, że lampka wbudowana jest wciśnięta do położenia spoczynkowego.



- Korzystając z lampy wbudowanej zachowaj odległość 1 m lub więcej, inaczej oświetlenie obiektu będzie nierównomierne - na zdjęciu wystąpią ciemne pola.
- Korzystając z wbudowanej lampy błyskowej zdejmij z obiektywu osłonę przeciwodblaskową, ponieważ zasłoniła ona część światła błysku.

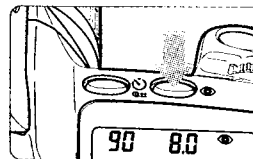
Zasięg wbudowanej lampy błyskowej (obiektyw EF 35-80mm f/4-5.6)

ISO	35 mm		80 mm	
	Film negatywowy	Film odwracalny	Film negatywowy	Film odwracalny
100	1 - 4,2 m	1 - 3 m	1 - 3 m	1 - 2,1 m
400	1 - 8,4 m	1,2 - 6 m	1 - 6 m	1 - 4,2 m



Redukcja efektu „czerwonych oczu”

Jeżeli fotografujesz osoby przy słabym oświetleniu, to źrenice ich oczu mogą być na zdjęciu czerwone. Efekt powstaje, gdy światło błysku odbije się od siatkówki oka i trafi do obiektywu aparatu. Zastosowana w aparacie funkcja zmniejszania tego niekorzystnego efektu polega na włączeniu przed błyskiem lampki na przedniej ścianie. Zadaniem lampki jest zwężenie źrenicy fotografowanych osób, przez co zmniejsza się ryzyko niekorzystnego odbicia się światła od siatkówki oka. Funkcja redukcji efektu „czerwonych oczu” może być włączona w każdym trybie fotografowania.



Informacja o włączeniu
lampki na aparacie

Naciśnij przycisk <E>.

- Upewnij się, że na panelu LCD pojawił się symbol <E>.
- Ponowne naciśnięcie przycisku <E> wyłączy funkcję redukcji efektu „czerwonych oczu”.

Podnieś lampkę błyskową.

- Po docięnięciu spustu migawki „do końca” zapala się lampka na przedniej ścianie aparatu. Zdjęcie wykona się po upływie 1 sekundy.
- Gdy lampka na przedniej ścianie aparatu świeci, to nie można wykonać zdjęcia.



- Funkcja redukcji efektu „czerwonych oczu” działa również przy stosowaniu zewnętrznej lampy błyskowej Speedlite z serii EX.
- Efekt „czerwonych oczu” jest różny dla różnych osób. Szczególnie silnie występuje u dzieci.



- Lampka jest skuteczna, gdy fotografowane osoby patrzą wprost na nią.
- Jeżeli rozjaśnisz oświetlenie ogólne lub nieco zmniejszysz odległość do fotografowanych osób, to funkcja redukcji efektu „czerwonych oczu” będzie skuteczniejsza.

Uzupełnienia

Ostrzeżenia o nieprawidłowej ekspozycji (migotanie wartości)

Pozycja selektora	Migocze...	Przyczyna	Środki zaradcze
P	30' 40 ...czas 30" i minimalna przysłona obiektywu	Obiekt jest zbyt ciemny.	Wykonaj zdjęcie z bliskiem.
	2000 22 ...czas 1/2000 i maksymalna przysłona obiektywu.	Obiekt jest zbyt jasny.	Założ na obiektyw filtr neutralny szary lub weź mniej czuły film.
Tv	125 40 ...minimalna przysłona.	Zdjęcie będzie niedoświetlone.	Pokręcając kółko nastaw wybierz dłuższy czas naświetlania.
	125 22 ...maksymalna przysłona.	Zdjęcie będzie prześwietlone.	Pokręcając kółko nastaw skróć czas naświetlania.
Av	30" 22 ... czas naświetlania 30".	Zdjęcie będzie niedoświetlone.	Pokręcając kółko nastaw zmniejsz przysłonę.
	2000 40 ...czas naświetlania 1/2000	Zdjęcie będzie prześwietlone.	Pokręcając kółko nastaw zwiększ przysłonę.
A-DEP	60 22 ...minimalna przysłona obiektywu.	Nie można osiągnąć wymaganej głębi ostrości.	1) Odsuń się od obiektu i zacznij jeszcze raz. 2) Skróć ogniskową obiektywu.
	30' 40 ...czas 30" i minimalna przysłona obiektywu.	Obiekt jest zbyt ciemny.	Wykonaj zdjęcie z bliskiem. Rezultat będzie taki sam jak w programie <P>.
	2000 22 ...czas 1/2000 i maksymalna przysłona obiektywu.	Obiekt jest zbyt jasny.	Założ na obiektyw filtr neutralny szary lub weź mniej czuły film.

Uzupełnienia

Czasy synchronizacji i przysłona

Pozycja selektora	Czas naświetlania	Przysłona
P	Czas synchronizacji jest automatycznie ustawiany na 1/90 s.	Przysłona robocza dla błysku jest ustawiana automatycznie, według programu automatyki TTL.
Tv	Czas synchronizacji jest nastawiany ręcznie na 1/90 s lub dłużej. *	Przysłona jest dobiekana automatycznie, do nastawy czasu naświetlania.
Av	Czas naświetlania jest ustawiany automatycznie, w zakresie 30" do 1/90 s, odpowiednio do przysłony roboczej.	Przysłona jest ustawiana ręcznie.
M	Czas synchronizacji jest nastawiany ręcznie na 1/90 s lub dłużej. *	

* Jeżeli czas naświetlania ustawiono na krócej niż 1/90 s, to będzie on automatycznie skorygowany do czasu 1/90 s.

Tryby automatyki ostrości i tryby przesuwania filmu

Przesuwanie filmu	Ostrość w trybie One-Shot AF	Ostrość w trybie AI Servo AF
Zatrzymanie po każdej klatce	Zdjęcie może być wykonane dopiero po ustawieniu ostrości. Ostrość jest blokowana w momencie ustawienia. Ekspozycja ustawiana z pomiarem wielosegmentowym jest również blokowana - do momentu wykonania zdjęcia.	Ostrość jest ustawiana w sposób ciągły, nadążając za zmianami odległości obiektu. Ekspozycja jest ustawiana tuż przed wyzwoleniem migawki.
Ciągłe (serie zdjęć)	Przy ciągłym przesuwaniu filmu (około 1 klatka.sek) zachowanie się aparatu jest takie samo, jak przy zdjęciach z zatrzymaniem filmu po każdej klatce.	Przy ciągłym przesuwaniu filmu (około 1 klatka.sek) nastawy ostrości są wykonywane tak samo, jak przy zdjęciach z zatrzymaniem filmu po każdej klatce.

Podstawowe określenia

Ekspozycja

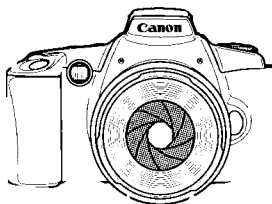
Ekspozycja (inaczej naświetlanie) klatki zachodzi w momencie uruchomienia migawki, która odsłania film. Prawidłowa ekspozycja jest uzyskana, gdy do klatki filmu dotrze wymagana ilość światła, odpowiednia dla czułości filmu. Ekspozycję reguluje się nastawami czasu naświetlania i przysłony obiektywu.

Czas naświetlania

Jest to czas, przez który do filmu dociera światło przechodzące przez obiektyw. Czas ten reguluje migawka aparatu. Czas naświetlania wyświetla się na panelu LCD i w celowniku. Aparat steruje migawką odmierzając czasy naświetlania w zakresie od 30 sekund do 1/2000 sekundy. Można też odmierzać czas naświetlania ręcznie, w trybie „bulb” (tryb B).

Przysłona

Nastawy przysłony w obiektywie (liczby „f”) ustalają wielkość otworu, przez który światło przedostaje się do filmu, regulując tym samym ilość światła dochodzącego do filmu. Aktualna wartość przysłony wyświetla się na panelu LCD i w celowniku. Aparat może wyświetlać liczby „f” w zakresie od 1,0 do 64, ale zwykle zakres ten jest ograniczany przez własności obiektywu, aktualnie dołączonego do aparatu.



Czułość filmu według ISO

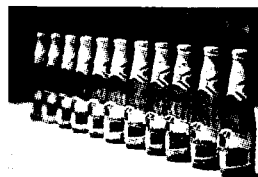
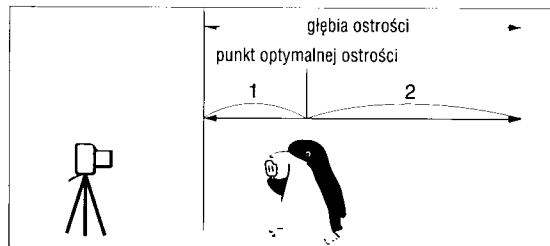
Czułość filmu, określana liczbą ISO, określa wrażliwość filmu na światło. Im wyższa liczba ISO, tym film jest bardziej wrażliwy na światło. Filmy o czułości ISO 400 i wyższej stosuje się przy słabszym oświetleniu. Skrót ISO pochodzi od International Standards Organization - międzynarodowej organizacji standaryzacyjnej, która wydała m.in. zalecenia odnośnie skali czułości filmów fotograficznych. Aparat pozwala ustawić czułość filmu w zakresie ISO 4 do 6400. Czułość filmu wyświetla się na panelu LCD.

Głębina ostrości

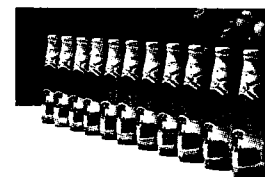
Głębina ostrości nazywamy odcinek akceptowalnie ostrego widzenia obrazu na zdjęciu, tzn. przez aparat fotograficzny. Odcinek ten zaczyna się przed fotografowanym obiektem (który ma optymalną ostrość), a kończy w pewnej odległości za nim.

Głębina ostrości ma następujące właściwości:

- (1) Im większa przysłona (większa liczba „f”), tym głębina ostrości staje się większa, np. przysłona $f/8$ daje głębię ostrości większą niż przysłona $f/4.5$.
- (2) Im krótsza ogniskowa obiektywu, tym głębina ostrości staje się większa. Obiektywy szerokokątne dają większe głębie ostrości niż teleobiektywy.
- (3) Im większa staje się odległość pomiędzy aparatem a obiektem, na który ustawia się ostrość, tym głębina ostrości staje się większa.
- (4) Odcinek ostrego widzenia przed obiektem, na który ustawia się ostrość, jest zawsze mniejszy, niż odcinek ostrego widzenia poza nim.



Efekt małej przysłony, $f/2$.



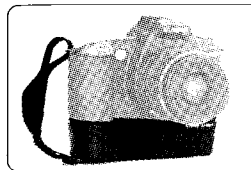
Efekt dużej przysłony, $f/22$.

Kłopoty z aparatem

Jeżeli aparat sprawia problemy lub zachowuje się nietypowo, to zapoznaj się ze wskazówkami w poniższej tabelce, zanim zaniesiesz aparat do serwisu.

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Środki zaradcze	Str.
1. Na panelu LCD nic się nie wyświetla.	Baterie są całkowicie wyczerpane.	Wymij obie baterie i zastąp je parą świeżych baterii.	16
	Baterie są włożone nieprawidłowo.	Włóż baterie prawidłowo.	16
2. Migawka nie wyzwała się.	Film nie załadował się - na panelu LCD, w polu licznika zdjęć, nic się nie wyświetla.	Włóż kasetę ponownie.	20
	Przewinięty film jest ciągle w aparacie - w polu licznika zdjęć nic się nie wyświetla.	Wymij kasetę z przewiniętym filmem i włóż świeży film.	20
	Aparat nie może ustawić ostrości - wskaźnik ostrości w celowniku migocze.	Naciśnij spust migawki do połowy i poczekaj, aż wskaźnik ostrości zaświeci. Jeżeli wskaźnik ostrości ciągle migocze, to przejdź na ręczne nastawy ostrości - przestaw przełącznik na obiektywie na MF lub M .	19 48
	Przełącznik na obiektywie jest w pozycji MF lub M .	Przesuń przełącznik na obiektywie w pozycję AF .	18
3. Zdjęcia mają złą ostrość.	Czasy naświetlania były zbyt długie dla zdjęć wykonanych aparatem trzymany w ręku.	Naciśnij spust migawki bardzo łagodnie, bez szarpnięcia. Włóż film o wyższej czułości.	19
	Baterie są bliskie całkowitego rozładowania.	Wymień baterie i sprawdź, czy symbol „bc” zniknął z panelu LCD i czy pojawił się na nim wskaźnik baterii.	17
4. Na panelu LCD wyświetla się symbol „bc”.	Aparat działa nieprawidłowo.	Naciśnij spust migawki „do połowy”. Symbol „bc” powinien zniknąć z panelu LCD, a powinien pojawić się wskaźnik baterii. * Jeżeli symbol „bc” nadal wyświetla się, to zaniesz aparat do najbliższego serwisu technicznego, autoryzowanego przez firmę Canon.	17

Dodatkowe akcesoria (sprzedawane oddzielnie)



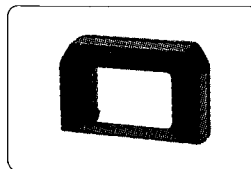
Uchwyt GR-80TP

Uchwyt GR-80TP ułatwia trzymanie aparatu osobom o dużych dłoniach. Ma on również wbudowany mini-statyw, pomocny przy zdjęciach z bardzo niskiej pozycji oraz przy korzystaniu z samowyzwalacza.



Przedłużacz muszli ocznej EP-EX15

Po założeniu przedłużacza punkt położenia żrenicy oka oddala się o 15 mm. Jednocześnie powiększenie celownika zmienia się na 0,5x.



Soczewki korekcyjne E

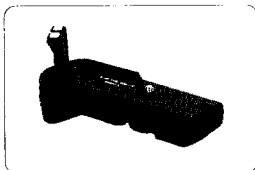
Celownik jest standardowo ustawiony na -1 dioptrię. Założenie soczewek korekcyjnych E pozwala krótko- i dalekowidzom obserwować obraz w celowniku bez okularów. Dostępnych jest 10 rodzajów soczewek korekcyjnych. Najlepiej jest dobierać soczewki korekcyjne eksperymentalnie, po założeniu na aparat - kupując soczewki nie zapomnij aparatu.

- Liczba na soczewce określa zdolność skupiającą celownika po założeniu soczewki. Liczba ta nie oznacza zdolności skupiającej samej soczewki korekcyjnej.



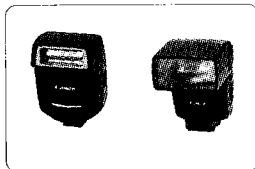
Kabel wyzwalania RS-60E3

Kabel ten jest dostosowany do aparatów EOS. Jest on bardzo pomocny przy fotografowaniu z aparatem zamontowanym na statywie, zwłaszcza przy zdjęciach makro oraz przy zdjęciach „na czas” („bulb”, czas B). Podłącza się do specjalnego gniazdka na korpusie aparatu.



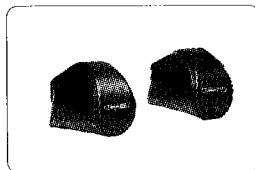
Pojemnik na baterie Battery Pack BP-8

Zewnętrzny pojemnik na typowe baterie rozmiaru AA, z których można zasilać aparat, zamiast z baterii litowych CR123 lub DL123A. Jest szczególnie użyteczny wszędzie tam, gdy baterie litowe są trudne do nabycia.



Lampy błyskowe Speedlite z serii EX

Do tego aparatu najlepiej nadają się lampy błyskowe Speedlite 220EX (liczba przew. 22, ISO100, m), 380EX (liczba przew. 38, ISO100, m) i 550EX (liczba przew. 55, ISO100, m). Wszystkie trzy lampy montuje się na aparacie ich stopką, do standardowych szyn i styków systemu EOS.



Futerały EH8-L i EH8-LL

Futerały o specjalnym wykonaniu dla aparatów EOS i niektórych obiektywów. Mieści się w nich korpus aparatu razem z następującymi obiektywami:

- EH8-L: EF 35–80mm f/4–5.6 III
- EH8-LL: EF 28–80mm f/3.5–5.6
- EF 80–200mm f/4.5–5.6 II

Dane techniczne

■ Typ

Typ.....	lustrzanka jednoobiektywowa 35mm AF/AE z migawką szczelinową, z wbudowanym napędem i z wbudowaną lampą błyskową; model OD ma tylną ściankę z datownikiem (zegar kwarcowy z kalendarzem)
Wymiary klatki	24 mm x 36 mm
Obiektywy	Canon EF
Złącze z obiektywem	Canon EF (sterowanie całkowicie elektroniczne)

■ Celownik

Typ.....	pryzmatyczny, na poziomie oka, z górnym lustrem
Pole obrazowe.....	90% pionowo i poziomo
Powiększenie.....	0.7x (obiektyw 50mm na nieskończoność).
Dioptre celownika.....	-1 (pozycja źrenicy 18.5mm)
Matówka	stała, matowana laserowo
Informacje w celowniku	1 <u>w polu obrazowym</u> ramki AF, kołowe pole pomiaru światła <u>poniżej pola obrazowego</u> czas naświetlania, przysłona, skala kompensacji ekspozycji, blokada automatyki ekspozycji, wskaźnik gotowości błyku, wskaźnik włączenia lampy błyskowej, symbol redukcji efektu „czerwonych oczu”, wskaźnik ustawienia ostrości (AF lub MF)
Lustro	szybkopowrotne połowkowe, obraz bez zaciemnień dla obiektywu EF 600mm f/4L USM i obiektywów o krótszych ogniskowych

■ Ekspozycja

System pomiaru światła.....	TTL, przy otwartej przysłonie, 6-segmentowy czujnik SPC (silicon photocell)
1	1 pomiar wielosegmentowy, powiązany z trzema punktami ustawiania ostrości
2	2 pomiar w małym polu, 9,5% pola obrazowego, włączany automatycznie przy zablokowaniu ekspozycji
3	3 centralnie-ważony uśredniony, włączany automatycznie tylko przy ręcznych nastawach ekspozycji
Tryby fotografowania	1 programowa AE z przesuwaniem, 2 AE z preselekcją czasu naświetlania, 3 AE z preselekcją przysłony, 4 AE z wyznaczaniem głębi ostrości, 5 uniwersalny program pełnej automatyki, 6 cztery programy motywów (portrety, krajozrazy, zbliżenia, sport), 7 automatyka ekspozycji: programowa automatyka błyku TTL z lampami Speedlite EX i z lampą wbudowaną, programowa automatyka błyku A-TTL z lampami Speedlite EZ, 8 ręczne nastawy ekspozycji
Ostrzeżenie o poruszeniu	w programach pełnej automatyki, wyświetlana wartość czasu naświetlania migać (2 Hz), gdy czas naświetlania jest dłuższy niż aktualna ogniskowa obiektywu
Zakresy pomiarowe	EV 2-20 (20°C, normalna wilgotność, obiektyw 50mm f/1.4, ISO 100)
Zakresy czułości filmu	ISO 6-6400, odczyt automatyczny z kodu DX: ISO 25-5000 co 1/3 stopnia
Kompensacja ekspozycji	ręczna, w zakresie ±2 stopni, co 1/2 stopnia
Blokada ekspozycji	1 automatyczna, po uzyskaniu ostrości w trybie One-Shot AF i przy pomiarze wielosegmentowym
2	2 przyciskiem blokady (i spustem migawki) z jednoczesnym ograniczeniem pomiaru do małego pola kołowego w centrum kadru
Kilkakrotnie naświetlanie	do 9 naświetleń klatki, auto-wyłączanie po wyczerpaniu zadanej liczby naświetleń



Zaleca się używanie zewnętrznych lamp błyskowych Speedlite. Są to lampy systemowe aparatów EOS. Stosowanie lamp błyskowych innych producentów (zwłaszcza wyposażonych w styki elektryczne w stopce), reflektorów wysokonapięciowych lub akcesoriów systemowych innych aparatów może spowodować nieprawidłowe działanie lub uszkodzenie tego aparatu.

■ Ostrość

Automatyka ostrości (AF).....TTL-CT-SIR, wielokrotny czujnik typu BASIS
 Punkty ustawiania ostrości3 (I + I)
 Zakres roboczy automatykiEV 1.5-18 (ISO 100)
 Wybór punktów AF.....Automatyczny
 Tryby nastaw ostrości1 One-Shot AF: ostrość jest blokowana po ustawieniu, migawka wyzwała się tylko po ustawieniu ostrości
 2 AI Focus AF: jeżeli obiekt, na który automatyka ustawiła ostrość w trybie One Shot AF, zacznie zbliżać lub oddalać się od aparatu, to tryb ustawiania ostrości przełącza się automatycznie na AI Servo AF
 3 nastawy ręczne: przełącznik na obiektywie w pozycji MF lub M, pokręcanie pierścienia nastaw ostrości na obiektywie

Oświetlenie wspomagające ...lampka na przedniej ściance aparatu włącza się automatycznie

■ Migawka

Typszczelinowa, o przebiegu pionowym, sterowana w pełni elektronicznie
 Czasy naświetlania30 do 1/2000 s nastawienie co 1/2 stopnia („bulb” (B)
 Synchronizacja z błyskiem1/90 s (czas X) lub dłużej
 Spust migawkisterowana elektromagnetycznie, spust migawki typu „Soft-touch”
 Samowyzwalaczopóźnienie 10-sekundowe, sterowany elektronicznie

■ Obsługa filmu

Ładowanie filmuautomatyczne, z przewinięciem filmu na szpulkę odbierającą
 Przesuwanie filmuautomatyczne. 1 z zatrzymaniem po każdej klatce 2 ciągle, ok. 1 klatki/s
 Przewijanie filmu1 na końcu rolki - automatyczne
 2 przed końcem - aktywowane ręcznie ustawieniem selektora funkcji w pozycję przewijania i następnie naciśnięciem przycisku przewijania
 Poziom hałasprzy przewijaniu filmu ok. 60 dB

■ Wbudowana lampa błyskowa

Typpodnoszona i opuszczana, z automatyką TTL, sterowana szeregowo
 1 liczba przewodnia 12 (ISO100, m)
 2 czas ładowania ok. 2 s
 3 oświetlane pole odpowiada polu widzenia obiektywu 28 mm
 Nastawy przysłony1 pełna automatyka I P: automatycznie, zgodnie z programem TTL
 2 Av i nastawy ręczne: ręcznie
 3 Tv: automatycznie dobierana do czasu naświetlania
 Nastawy czasu naświetlania1 pełna automatyka I P: automatyczne przełączenie na 1/90 s
 2 Av: automatyczne dobieranie do przysłony, w zakresie 30 s do 1/90 s
 3 Tv i nastawy ręczne: ręcznie, w zakresie 1/90 s lub dłużej, co 1/2 stopnia
 Pomiar światła błyskuTTL, po odbiciu od powierzchni filmu, w powiązaniu z trzema punktami ustawiania ostrości
 Skuteczny zasięg błyskufilm kolorowy, negatywowo, obiektyw 1/1.4:
 ISO 100: 1 - 12 m, ISO 400: 1 - 24 m
 Redukcja „czerwonych oczu”lampka na przedniej ściance, włączana we wszystkich trybach fotografowania, po włączeniu wyzwolenie migawki jest opóźnione o ok. 1.25 s

■ Różne dane

Styki do lampy błyskowejstyk X w zamocowaniu stopki lampy
 Zewnętrzne lampy błyskoweSpeedlite, z systemem automatyki błysku A-TTL i TTL
 Wewnętrzne wyzwalaniegniazdko 2.5mm dla kabla wyzwalania Remote Switch RS-60E3 (opcja)
 Zasilaniedwie baterie litowe CR123A lub DL123A
 Wydajność bateriifilmy 24-klatkowe, 50% zdjęć z błyskiem:
 ok. 25 filmów przy 20° C i ok. 15 filmów przy -10° C
 Wskaźnik stanu bateriitrzypoziomowy wskaźnik na panelu LCD, wyświetlany po włączeniu aparatu, tzn. gdy selektor funkcji został przekreślony z pozycji „L” w inną
 Wymiary (mm)145 (szer) x 92 (wys) x 61.9 (głęb)
 Masa (tylko korpus)345 g, model QD (z datownikiem): +15 g

Pojemnik na baterie BP-8 AA BATTERY PACK

Pojemnik BP-8 AA Battery Pack pozwala zasilać aparat z baterii rozmiaru AA. Można stosować baterie litowe rozmiaru AA, ponieważ dają zbyt wysokie napięcie, co może spowodować uszkodzenie elektroniki aparatu.

- ☐ Zaleca się stosować baterie alkaliczne lub akumulatory Ni-Cd. Nie należy stosować baterii litowych rozmiaru AA, ponieważ dają zbyt wysokie napięcie, co może spowodować uszkodzenie elektroniki aparatu.

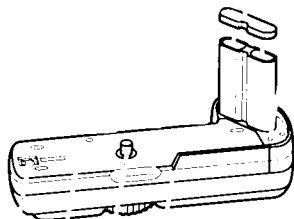
Elementy budowy i obsługi

Ochrona styków

Szpilka pozycjonująca

Zamknięcie komory baterii w aparacie i miejsca na pokrywkę komory baterii aparatu fotograficznego.

Styki

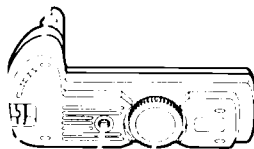


Komora baterii

Śruba mocująca

Pokrywka komory baterii

Zatrask pokrywki komory baterii



Pokrętko mocujące

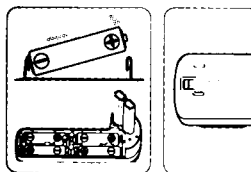
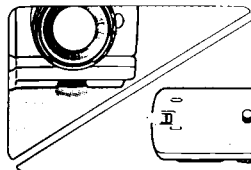
Zamocowanie statywu

Zamocowanie paska na nadgarstek

Wkładanie baterii

Pokręcając pokrętko mocujące w kierunku pokazanym strzałką odłącz pojemnik od aparatu.

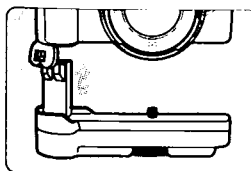
Przesuń suwak zatrasku w kierunku pokazanym strzałką i wysuń pokrywkę komory baterii.



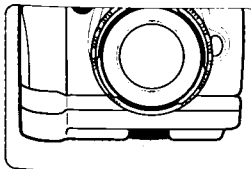
Włóż baterie, zwracając uwagę, aby oznaczenia ich końców (+) i (-) były ułożone zgodnie z oznaczeniami (+) i (-) w komorze baterii.

- Wsuń najpierw koniec baterii oznaczony znakiem (-), lekko wciśnij baterię i wsuń koniec oznaczony znakiem (+).

Załóż i wsuń pokrywkę komory baterii, aż się zatrzaśnie.



Wsuń styki pojemnika do komory baterii w aparacie. Pokrywka komory baterii w aparacie powinna schować się we wgłębienie z boku pojemnika.



Dociśnij pojemnik i pokręcając pokrętko mocujące przykręć pojemnik do aparatu.

Wydajność baterii alkalicznych i akumulatorów NiCd

Temperatura	Liczba filmów (zdjęcia bez błysku)	
	Baterie alkaliczne AA	Akumulatorki NiCd AA
Normalna (+20°C)	100	75
Niska (-10°C)	5	50

- Dane wg standardów pomiarowych Canon, dla filmów 24-klatkowych, przy świeżych bateriach i obiektywie 35-80mm f/4.5-5.6 III.
- Automatyka ostrości aktywowana bez wykonania zdjęcia oraz próby z aparatem bez filmu również zużywają energię pobieraną z baterii.

 Zawsze możesz zdjąć zewnętrzny pojemnik na baterie i z powrotem włożyć do aparatu baterie litowe CR123A lub DL123A (→ 16).

1. Wkładaj do pojemnika (AA Battery Pack) tylko baterie alkaliczne LR6 lub akumulatorki NiCd R15/51. Nie należy stosować innych typów baterii.
2. Nie należy wkładać jednocześnie baterii alkalicznych i akumulatorów NiCd. Wkładane baterie muszą być tego samego typu. Pożądane jest też, aby były tego samego producenta.
3. Zawsze wymieniaj cały komplet czterech baterii.
4. Zwracaj uwagę, aby bieguny baterii, oznaczone (+) i (-), były ułożone zgodnie z oznaczeniami w komorze baterii pojemnika.

Charakterystyka obiektywów

Obiektyw		EF 35-80mm F/4-5.6 III	EF 38-76mm F/4.5-5.6 II	EF 80-200mm F/4.5-5.6 II
Kąt widzenia	Przekątna	63° - 30°	60° - 32°	30° - 12°
	Pionowo	38° - 17°	34° - 18°	17° - 7°
	Poziomo	54° - 25°	50° - 27°	25° - 10°
Konstrukcja optyczna (elementy/grupy)		8/8	6/6	10/7
Maksymalna przysłona		1/22-1/32	1/22-1/27	1/22-1/27
Minimalna odległość		0.4 m - ∞	0.58 m - ∞	1.5 m - ∞
Maksymalne powiększenie (szer/tele)		0.11/0.23x	0.08/0.15x	0.65/0.16x
Średnica i liczba filtrów		52mm, 1	52mm, 1	52mm, 1
Maksymalna średnica x długość		65 x 63.5 mm	65 x 63.8 mm	69 x 78.5 mm
Masa		175 g	155 g	250 g
Osłona przeciwbłaskowa (opcja)		EW-54 II	EW-54	ET-54

Wszystkie dane według norm Canon.

Dane techniczne i wygląd zewnętrzny mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

Skorowidz

A	
Akcesoria	61
Blockada ekspozycji	45
Tryby nastaw ostrości i przesuwania filmu	57
Oświetlenie wspomagające AF	33
Tryb automatki ostrości AI Focus	24
Przystona	58
AE z preselekcją przystony	40
Ręczne nastawy ostrości	48
AE z wyznaczaniem głębi ostrości A-DEP	44
B	
Strefa pełnej automatki	14
Baterie - wkładanie	16
Baterie - sprawdzanie stanu	17
Baterie - wydajność	17
Ostrzeżenia - migotanie symbolu „bc”	7
Wyłączanie sygnału dźwiękowego	49
Pojemnik na baterie BP-8 AA Battery Pack	66
Lampa błyskowa wbudowana - używanie	54
Lampa błyskowa wbudowana - zasięg	55
Naświetlanie „bulb”, B	50
C	
Pomiar centralnie-ważony	34
Program Close-up - zbliżenia	28
Selektor funkcji	14
Serie zdjęć	34
Strefa nastaw ręcznych	14
D	
Data/czas - wprowadzanie i zmiany	33
Data/czas - nanoszenie	32
Głębina ostrości	59
E	
Pomiar wielosegmentowy	34
Ekspozycja	58
Ekspozycja - kompensacja	46
Ekspozycja - ostrzeżenia	56
Lampy błyskowe zewnętrzne	53
Pokrywka okularu celownika	31
F	
Zestawienie funkcji	34
Film - ładowanie	20
Film - przewijanie przed końcem	21
Film - wprowadzanie czułości	52
Film - czułość filmu	58
Film - wyjmowanie	20
Lampa błyskowa - czasy synchr. i przystony	57
Ostrość na obiekty poza ramką AF	47
Program pełnej automatki, uniwersalny	24
Strefa nastaw aparatu	22
H	
Trzymanie aparatu	22
L	
Program Landscape - krajobrazy	27
Panel LCD	12
Obiektyw zakładanie i zdejmowanie	18
Obiektywy - charakterystyka	69
M	
Ręczne nastawy ekspozycji	42
Ręczne nastawy ostrości	48
Kilkakrotne naświetlanie klatki	51
Elementy budowy i obsługi aparatu	10
O	
Nastawy ostrości One-Shot AF	34
P	
Pomiar w małym polu	34
Pomiar w małym polu z blokadą ekspozycji	45
Program Portrait portrety	26
Programowa automatka ekspozycji P	36
Przesuwanie programu	37
Programy motywów	14
Q	
Datownik - wymiana baterii	33
R	
Redukcja efektu „czerwonych oczu”	55
S	
Samowyzwalacz	30
Spust migawki - pozycja „do końca”	19
Spust migawki - pozycja „do połowy”	19
Czas naświetlania	58
AE z preselekcją czasu naświetlania	38
6-sekundowe wyświetlanie	37
Program Sports - zdjęcia akcji	29
Pasek - dołączanie	15
T	
Osoby na wieczornym lub nocnym tle	41
Kłopoty z aparatem	60
V	
Informacje wyświetlane w celowniku	13

NORMY I CERTYFIKATY

Aparaty fotograficzne EOS 3000 / 3000QD / REBEL 88 / 88QD spełniają wymagania bezpieczeństwa określone dla urządzeń cyfrowych klasy B w Rozdziale 15 norm FCC.

Aparaty fotograficzne EOS 3000 / 3000QD / REBEL 88 / 88QD spełniają wymagania Klasy B dla emisji zakłóceń radiowych z aparatów cyfrowych określone w kanadyjskich standardach 'Digital Apparatus', ICES-003 of the Industry Canada.



Znak ten zaświadcza, że aparaty fotograficzne EOS 3000 / 3000QD / REBEL 88 / 88QD spełniają normy Unii Europejskiej odnośnie bezpieczeństwa, generowania zakłóceń i odporności na zakłócenia.

Canon

CANON INC. 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan

U.S.A. **CANON U.S.A., INC.**
For all inquiries concerning this camera, call toll free in the U.S. 1-800-828-1040
or write to: Customer Relations, Canon U.S.A., Inc.
One Canon Plaza, Lake Success, N.Y. 11042-1198

CANADA **CANON CANADA INC. HEADQUARTERS**
6350 Dixie Road, Mississauga, Ontario L5T 1P7, Canada
CANON CANADA INC. MONTREAL BRANCH
5990, Côte-de-Liesse, Montréal Québec H4T 1V7, Canada
CANON CANADA INC. CALGARY OFFICE
2825, 16th Street, N.E. Calgary, Alberta T2E 7K7, Canada
For all inquiries concerning this camera, call toll free in Canada 1-800-828-4040

**EUROPE, AFRICA
& MIDDLE EAST** **CANON EUROPA N.V.**
Bovenkerkerweg 55-61, P.O. Box 2262, 1180 EG Amstelveen, The Netherlands
CANON PHOTO VIDEO FRANCE S.A.
102, avenue Charles de Gaulle 92250 La Garenne Colombes, France

CANON UK LTD.
Brent Trading Centre, North Circular Road, London NW10 0JF, United Kingdom

CANON EURO-PHOTO G.m.b.H.
Siemensring 90-92, D-47877 Willich, Germany

CANON ITALIA S.p.A.
Palazzo L, Strada 6, 20089 Rozzano, Milanofiori, Milano, Italy

CANON Benelux N.V./S.A.
Bessensveldstraat 7, 1831 Diegem (Machelen), Belgium

CANON Schweiz AG
Geschäftsreich Wiederverkauf, Industriestrasse 12, CH-8305 Dietlikon, Switzerland

CANON G.m.b.H.
Oberlaaerstrasse 233, 4th floor, 1100 Wien, Austria

**CENTRAL &
SOUTH AMERICA** **CANON LATIN AMERICA, INC. DEPTO DE VENTAS**
6505 Blue Lagoon Drive, Suite 325, Miami, FL 33126 U.S.A.

CANON LATIN AMERICA, INC. CENTRO DE SERVICIO Y REPARACION
Apartado 2019, Zona Libre de Colón, República de Panamá

ASIA **CANON SINGAPORE PTE. LTD.**
79 Anson Road #09-01/06 Singapore 079906

OCEANIA **CANON AUSTRALIA PTY. LTD.**
1 Thomas Holt Drive, North Ryde, N.S.W. 2113, Australia

CANON NEW ZEALAND LTD.
Fred Thomas Drive, P.O. Box 33-336, Takapuna, Auckland, New Zealand

JAPAN **CANON SALES CO., INC.**
12-15, Mita, 3-Chome, Minato-ku, Tokyo 108-8011, Japan

POLSKA **CANON POLSKA Sp. z o.o.**
02-117 Warszawa ul. Racławicka 146, tel. (022) 824-5050, fax (022) 668-6115, www.canon.com.pl

Instrukcja jest wykonana zgodnie ze stanem serii EOS i jej akcesoriów
na styczeń 1999.

© CANON POLSKA Sp. z o.o. 1999

Canon

EOS

3000 / 3000_{QD}



INSTRUKCJA OBSŁUGI