

Canon

EOS 300/300DATE



INSTRUKCJA OBSŁUGI




Niniejsza instrukcja jest własnością firmy Canon Polska Spółka. z o.o. z siedzibą w Warszawie, przy ul. Raclawickiej 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.

Dziękujemy za zakupienie produktu firmy Canon.


Aparat EOS 300 / EOS REBEL 2000 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 ciekawych i 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 „Zasady używania aparatu” (str. 6), aby uniknąć kłopotów z aparatem i nie spowodować jego uszkodzenia.
- Instrukcja pokazuje i omawia aparat z założonym obiektywem EF 28-80mm f/3.5-5.6II. Obiektyw ten został wybrany wyłącznie jako przykład.

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

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

-  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.

Spis treści

Zasady używania aparatu	6
Szybki start	8
Elementy budowy i obsługi	10

1 Przygotowania **15**

Dołączanie paska	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**

<input type="checkbox"/> Uniwersalny program pełnej automatyki	24
Automatyczne działanie wbudowanej lampy błyskowej	26
Oświetlenie wspomagające automatykę ostrości	26
Zdjęcia z zatrzymaniem po każdej klatce i serie zdjęć	26
Redukcja efektu „czerwonych oczu”	27
Program „Portrety”	28
Program „Krajobrazy”	29
Program „Zbliżenia”	30
Program „Sport” - zdjęcia akcji	31
Program „Sceny nocne”	32
Samowyzwalanie	33
Zasilanie celownika	34
Datowanie zdjęć (tylko model OD)	35
Wprowadzanie daty i czasu	36
Wymiana baterii datownika	36

3 Nastawy ręczne **37**

Wybór punktu ustawiania ostrości	38
Ostrość obiektów poza punktami AF	39
Gdy automatyka ostrości zawodzi - nastawy ręczne	40
Sposoby pomiaru światła	41
Programowa AE	42
Różnice pomiędzy programami P i O	43
Przesuwanie programu	43

AE z preselekcją czasu naświetlania	44
AE z preselekcją przysłony	46
Sprawdzenie głębi ostrości	47
Ręczne nastawy ekspozycji	48
AE z automatyczną głębią ostrości	50
Pomiar w małym polu z blokadą ekspozycji	51
Kompensacja wpływu otoczenia	52
Trzy zdjęcia ze zmianą ekspozycji (AEB)	53
Wylączenie sygnału dźwiękowego	54
Długie czasy naświetlania	55
Kilkakrotne naświetlanie klatki	56
Ręczne wprowadzanie czułości filmu	57
Używanie kabla wyzwalań (opcja)	58

4 Wbudowana lampa błyskowa **59**

Używanie wbudowanej lampy błyskowej	60
---	----

Uzupełnienie **62**

Podstawowe określenia	62
Zestawienie funkcji aparatu	64
Tryby automatyki ostrości i tryby przesuwania filmu	64
Ostrzeżenia o nieprawidłowej ekspozycji	65
Kłopoty z aparatem	66
Dodatkowe akcesoria	67
Dane techniczne	69
Skorowidz	72

Zasady używania aparatu

Aparat fotograficzny

- (1) Aparat nie jest wodoodporny i nie może być używany podczas deszczu. Nie może też być narażany na spryskiwanie wodą. Jeżeli do aparatu przedostanie się woda, to niezwłocznie zanieś go do najbliższego serwisu autoryzowanego przez firmę Canon. Usuń 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 miejscach, które się silnie nagzewają, np. w samochodzie stojącym w słońcu. Wnętrze samochodu nagzewa się w takich warunkach do temperatury szkodliwej dla aparatu.
- (3) Usuń 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 wóź baterie i wykonaj kilka zdjęć bez filmu, najlepiej z błyskiem.
- (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 ciekokrystaliczny (panel LCD). Jeżeli wyświetlacz ciekokrystaliczny 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 nagraniu 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.

Baterie litowe

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

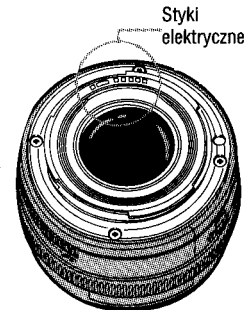
- po wymianie baterii
 - jeżeli aparat nie był używany przez dłuższy czas
 - gdy spust migawki nie działa prawidłowo
 - podczas fotografowania w niskiej temperaturze
 - wykonując szczególnie ważne zdjęcia.
- Przed włożeniem baterii do aparatu przetrzyj ich styki czystą szmatką. Zabrudzenia lub odciski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

Wyczerpywanie się baterii

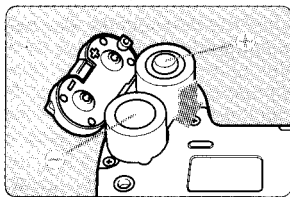
Gdy na panelu LCD migocze symbol , to zdjęcia będą wykonywane z prawidłową ekspozycją, jeżeli jeszcze wyzwała się migawka, ale może już nie działać przesuwanie i przewijanie filmu. Jeżeli migocze pusty symbol stanu baterii, to wymień baterie.

Obiektyw

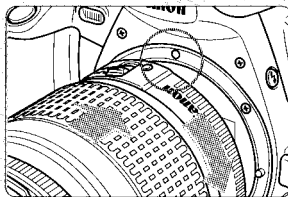
Jeżeli obiektyw nie jest połączony z aparatem, to nigdy nie stawiaj go na tylnym złączu, bo możesz uszkodzić styki elektryczne i tylną soczewkę. Nie zdejmuj tylnej pokrywki bez potrzeby. Po odłączeniu obiektywu od aparatu postaw go na przednim końcu i niezwłocznie załóż na obiektyw tylną pokrywkę.



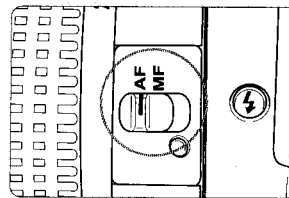
Szybki start

**1 Włóż baterie.**

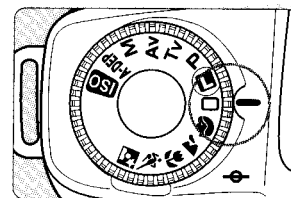
Włóż do aparatu dwie baterie litowe CR2, układając ich bieguny (+) i (-) zgodnie z oznaczeniami na pokrywce (→ 16).

**2 Dołącz obiektyw.**

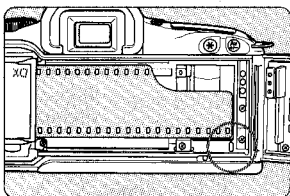
Trzymaj obiektyw tak, aby czerwone kropki na obiektywie i aparacie były naprzeciw siebie. Wsuń obiektyw w złącze i przekręć go w prawo, aż usłyszysz trzask zapadki (→ 18).

**3 Przesuń przełącznik na obiektywie w pozycję AF.**

(→ 18)

**4 Przekręć selektor funkcji w pozycję (pełna automatyka).**

(→ 24)

**5 Włóż film.**

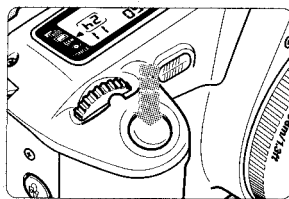
Wyciągnij koniec filmu dokładnie do czerwonego znacznika. Zamknij i dociśnij tylną ściankę aparatu, aż usłyszysz trzask zapadki (→ 20).

- Film automatycznie nawinie się i przesunie do pierwszej klatki.

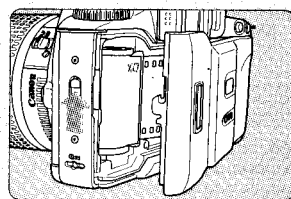
**6 Ustaw ostrość.**

Uchwyc obiekt w polu wyznaczonym przez punkty AF i lekko naciśnij spust migawki (→ 24).

- Jeżeli oświetlenie będzie słabe lub gdy obiekt będzie oświetlony z tyłu, to wbudowana lampa błyskowa włączy się automatycznie (→ 60).

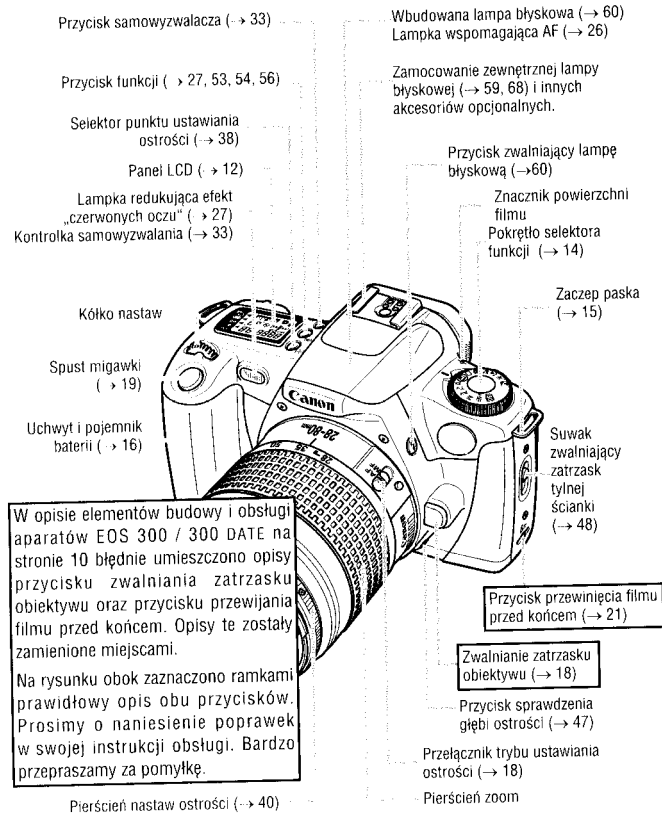
**7 Wykonaj zdjęcie.**

Dociśnij spust migawki najpierw lekko, a następnie do końca. (→ 19).

**8 Wyjmij film z aparatu.**

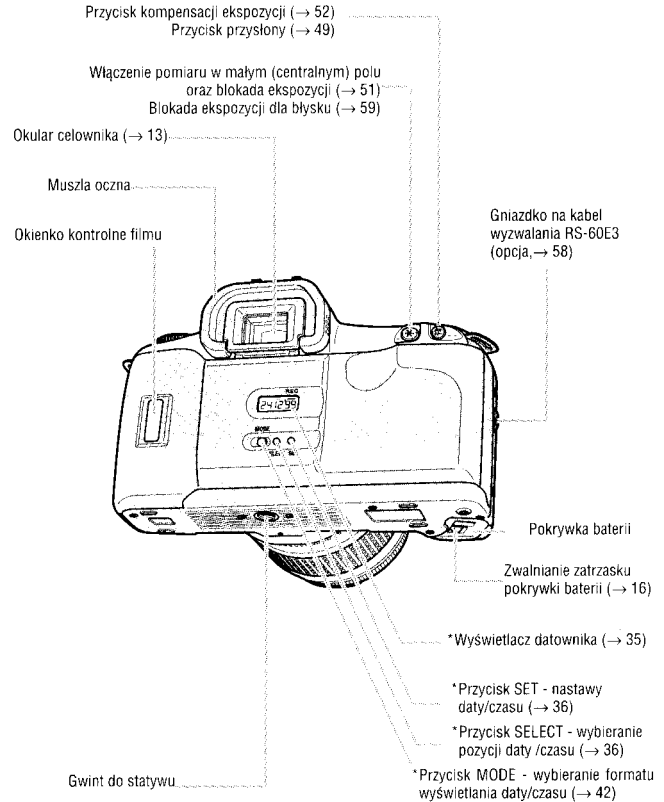
Film przewija się automatycznie po naświetleniu ostatniej klatki. Gdy przewijanie zakończy się, otwórz tylną ściankę i wyjmij kasetę z filmem (→ 21).

Elementy budowy i obsługi



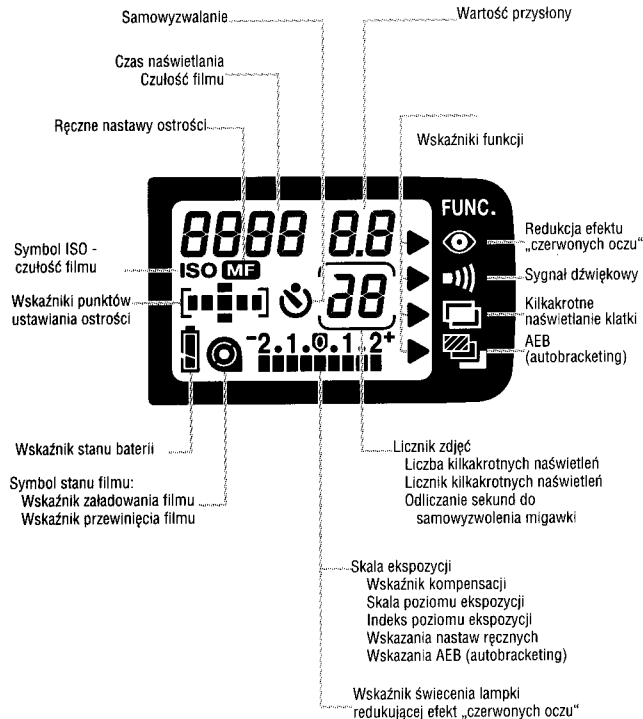
W opisie elementów budowy i obsługi aparatów EOS 300 / 300 DATE na stronie 10 błędnie umieszczono opisy przycisku zwalniania zatrzasku obiektywu oraz przycisku przewijania filmu przed końcem. Opisy te zostały zamienione miejscami.

Na rysunku obok zaznaczono ramkami prawidłowy opis obu przycisków. Prosimy o naniesienie poprawek w swojej instrukcji obsługi. Bardzo przepraszamy za pomyłkę.



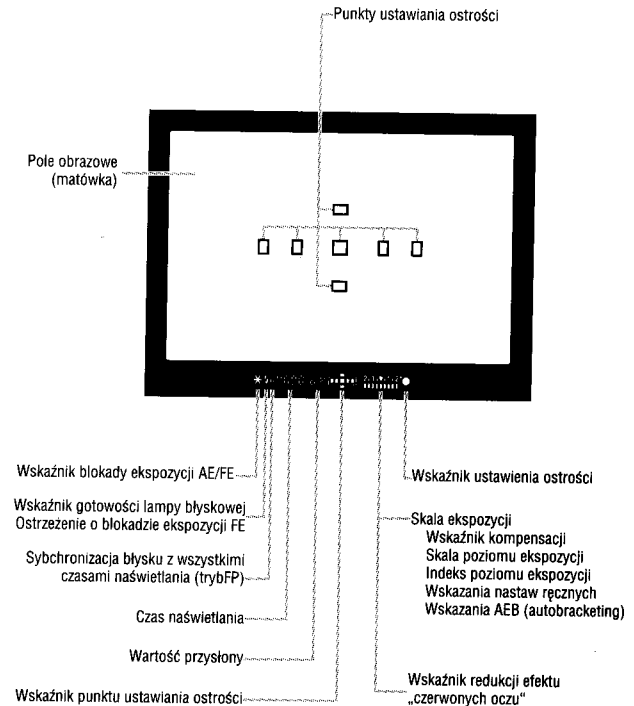
* Tylko model QD - z datownikiem

Panel LCD



Powyższy schemat i opis 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.

Informacja w celowniku

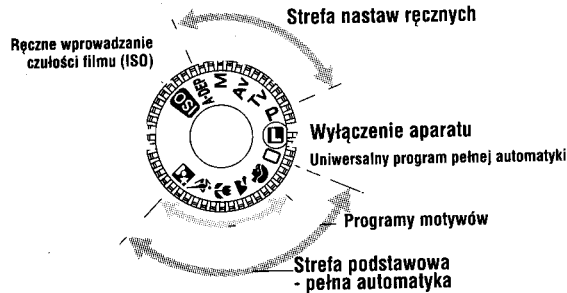


Powyższy schemat celownika pokazuje wszystkie informacje, które mogą się w nim pojawić. Podczas działania aparatu będą się ukazywały tylko niektóre informacje, właściwe dla sytuacji i aktualnego stanu aparatu.

Elementy budowy i obsługi

Selektor funkcji

Pokrętko selektora funkcji jest podzielone na cztery strefy nastaw.








1. Strefa podstawowa - automatyka

 : Pełna automatyka (→ 24)

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

Programy motywów

• Grupa specjalizowanych programów pełnej automatyki, dostosowanych do trudniejszych sytuacji. Fotografujący tylko chwytą obraz w celowniku i naciska spust migawki.

-  : Portret (→ 28)
-  : Krajobraz (→ 29)
-  : Zbliżenia (→ 30)
-  : Sport (→ 31)
-  : Sceny nocne (→ 32)

2. Strefa nastaw ręcznych

• Fotografujący przejmuje częściową lub całkowitą kontrolę nad wykonaniem zdjęcia.

- P** : Programowa AE (→ 42)
- Tv** : AE z preselekcją czasu naświetlania (→ 44)
- Av** : AE z preselekcją przysłony (→ 46)
- M** : Ręczne nastawy ekspozycji (→ 48)
- A-DEP** : AE z wyznaczaniem głębi ostrości (→ 50)

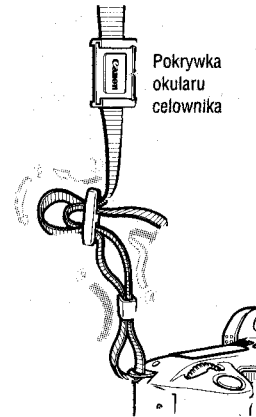
3. ISO : Ręczne nastawy czułości filmu (→ 57)

4. : Wyłączenie aparatu

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



Przygotowania




Dołączanie paska

Przeciągnij koniec paska przez zaczep na korpusie aparatu, 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 (→ 34).

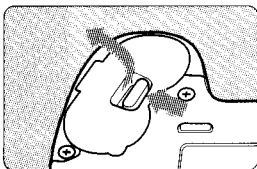


Gdy nie używasz aparatu, to ustaw selektor w pozycję  (> Lock, wyłączenie), aby uniknąć wykonania przypadkowego zdjęcia i oszczędzać baterie.

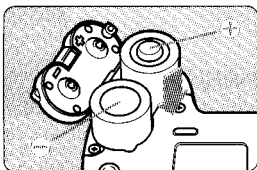
Wkładanie i sprawdzanie baterii

Wkładanie baterii

Aparat jest zasilany z dwóch baterii litowych typu CR2.

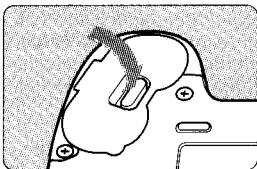


1 Przesuń zapadkę na pokrywie komory baterii i otwórz pokrywę.



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

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

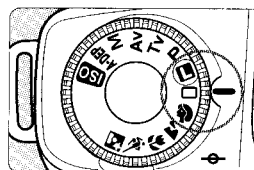


3 Zamknij i dociśnij pokrywę, aż się zatrzaśnie.

Wkładanie i sprawdzanie baterii

Sprawdzanie baterii





Sprawdzaj baterie bezpośrednio po włożeniu oraz przed każdym użyciem aparatu.



Symbol stanu baterii

Przekręć selektor w dowolne położenie, inne niż <[M]>.


- Aparat 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.
-  : Wymień baterie (→ 7). Po pojawieniu się pustego symbolu baterii spust migawki nie działa.

Wydajność baterii (filmy 24-klatkowe)

Temperatura otoczenia	0% błysków	50% błysków	100% błysków
20 °C	60	24	12
-10 °C	40	16	8

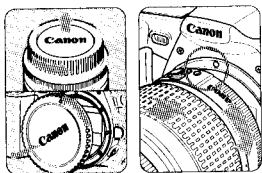
- Wydajność baterii została ustalona według norm testowych Canon, dla aparatu z założonym obiektywem EF 35-80mm f/4-5.6 i dla świeżych baterii.
- Operowanie aparatem bez włożonego filmu również zużywa baterie, zmniejszając liczbę filmów, które mogą być naświetlone przy użyciu jednej pary baterii.

-  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 CR2 nie wszędzie są w powszechnej sprzedaży. Jeżeli planujesz podróż lub dłuższą sesję zdjęciową, to zaopatr się w zapasowe baterie.

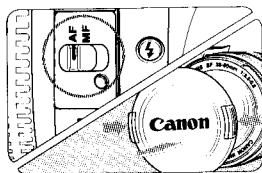
Zakładanie i zdejmowanie obiektywu

Zakładanie obiektywu



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

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



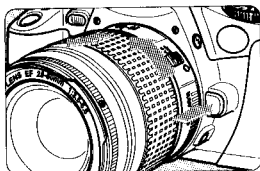
3 Przesuń przełącznik na obiektywie w pozycję AF. Aparat będzie ustawiał ostrość automatycznie.

- Przełącznik w pozycji **MF** lub **M** oznacza ręczne nastawy ostrości - automatyka ostrości nie działa.
- Jeżeli ostrość jest ustawiana automatycznie, to nie dotykaj pierścienia ostrości.

4 Zdejmij przednią pokrywkę obiektywu.

- Staraj się nie zgubić przedniej ani tylnej pokrywki obiektywu.

Zdejmowanie obiektywu



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



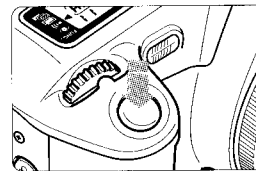
- **AF** jest skrótem angielskiego określenia Autofocus (automatyka ostrości).
- **MF** jest skrótem angielskiego określenia Manual Focus (ręczne ustawianie ostrości).

Działanie spustu migawki

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

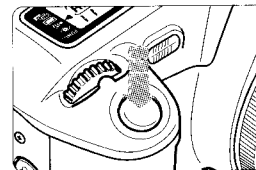
Funkcje spustu migawki w kolejnych położeniach

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



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.



Położenie „do końca”:

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



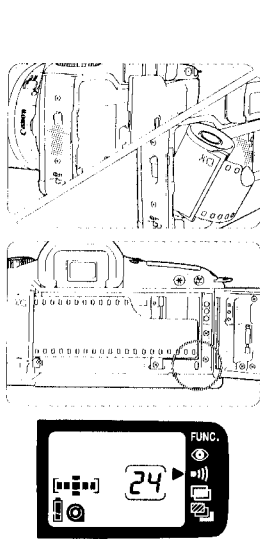
Poruszenie aparatu podczas naświetlania klatki powoduje rozmycie konturów obrazu. Mówimy wówczas, że zdjęcie jest „poruszone”. Aby tego uniknąć:

- 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 <☐>.

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

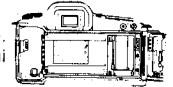
3 Wsuń kasety z filmem - najpierw koniec z wystającą ośką, a następnie wsuń płaski koniec kasety.

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

- Ułóż kasety i film płasko. Film nie może się wybrzuszać.
- Jeżeli koniec filmu sięga poza znacznik, to wsuń nadmiar z powrotem do kasety.
- Podczas nawijania filmu na szpulkę odbierającą, na panelu LCD wyświetla się czułość filmu i symbol ISO.
- Po zamknięciu tylnej ścianki film nawija się na szpulkę odnierającą. Licznik zdjęć liczy „w przód”. Po przewinięciu słychać dźwięk podobny do wyzwolenia migawki, a na panelu LCD wyświetla się ogólna liczba klatek i symbol <☉>.
- Jeżeli liczba klatek (zdjęć) nie wyświetla się, a symbol <☉> migocze, to film nie załadował się prawidłowo. Otwórz tylną ściankę i włóż kasety jeszcze raz.

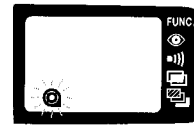
- Aparat automatycznie odczytuje czułość filmu (liczba ISO) z kodu DX na kasecie.
- Jeżeli wkładasz kasety bez kodu DX, to wprowadź czułość filmu ręcznie (→ 57).

- Film czuły na podcierwien nie nadaje się do tego aparatu.
- Lamelki migawki są bardzo precyzyjne i delikatne. Manipulując filmem nie dotknij lamelki migawki (ani filmem ani palcami), bo je uszkodzisz.



Wyjmowanie filmu

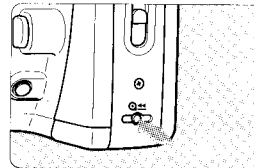
Po naświetleniu ostatniej klatki film automatycznie przewija się do kasety.



Po przewinięciu się filmu do kasety aparat wydaje dźwięk podobny do wyzwolenia migawki. Na panelu LCD wyświetla się (migocze) tylko symbol <☉>. Upewnij się, że tak jest, po czym otwórz tylną ściankę i wyjmij film.

☉ Przewinięcie filmu przed końcem

Mozesz przewinąć i wyjąć film, nie czekając na naświetlenie wszystkich klatek.



1 Naciśnij przycisk <☉>.

- Film natychmiast zaczyna się przewijać. Działanie aparatu jest takie same, jak przy przewijaniu automatycznym.

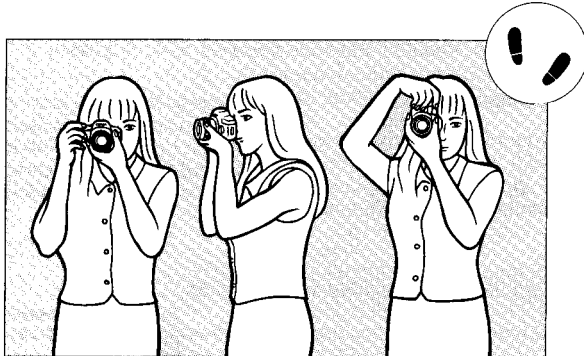
2 Poczekaj, aż z panelu LCD znikną wszystkie symbole i jako jedyny będzie migotał symbol <☉>, po czym otwórz tylną ściankę i wyjmij film.

Trzymanie aparatu

- Jeżeli wyjmiesz 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

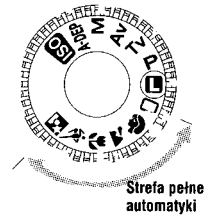
Aby uniknąć poruszenia aparatu podczas naświetlania klatki, stosuj się do wskazówek podanych niżej.



Zdjęcia w układzie poziomym

Zdjęcia w układzie pionowym

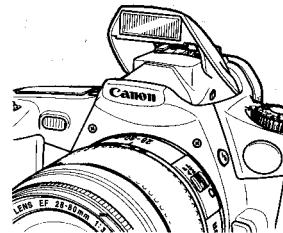
- Weź aparat prawą ręką za uchwyt i trzymaj go pewnie, ale nie ściskaj uchwyty zbyt mocno, bo ręka zacznie drżeć i drgania te przeniosą się na aparat. Trzymaj prawy łokieć przy tułowiu.
- Lewą ręką podtrzymuj aparat i obiektyw z dołu. Staraj się też trzymać lewy łokieć przy tułowiu. Fotografując w układzie pionowym trzymaj aparat uchwytem do góry.
- 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.



Rozdział opisuje programy pełnej automatyki, oznaczone na selektorze funkcji symbolami: <P>, <A>, <S>, <L>, , <P>, oraz <E>. Po wybraniu dowolnego z tych programów wszystkie funkcje aparatu podczas fotografowania są wykonywane automatycznie.

Ewentualne użycie kółka nastaw <M> i innych przycisków jest przez aparat ignorowane, z wyjątkiem przycisków: redukcji efektu „czerwonych oczu” <E>, sygnału dźwiękowego <M>, samowyzwalania <S>, przewinięcia filmu przed końcem <E> i oczywiście spustu migawki.

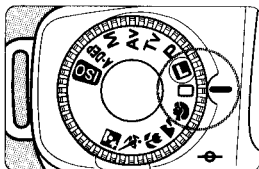
Fotografowanie z pełną automatyką



- W programach <P>, <A>, <S> i <E> wbudowana lampa błyskowa automatycznie podnosi się i błyska, gdy oświetlenie jest słabe lub gdy obiekt jest oświetlony z tyłu.
- Nastawy wykonywane przez programy pełnej automatyki są zestawione w tabeli na str. 64.

☐ Uniwersalny program pełnej automatyki

Uniwersalny program pełnej automatyki <☐> wymaga jedynie wycelowania aparatu i naciśnięcia spustu migawki. Nadaje się do większości typowych warunków i motywów. Ostrość może być ustawiana w dowolnym z siedmiu punktów.



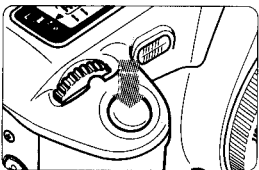
1 Przekręć selektor funkcji na <☐>.



Punkty ustawiania ostrości

2 Uchwycić obiekt w celowniku tak, aby leżał na nim jeden z siedmiu punktów ustawiania ostrości.

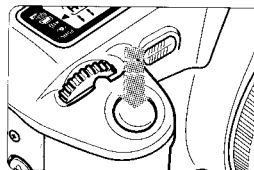
- Jeżeli na obiekcie leży więcej niż jeden punkt ustawiania ostrości, to automatyka zdecyduje, który z nich zostanie wybrany
- Jeżeli ujęcie fotografowanej sceny wymaga, aby główny obiekt znajdował się poza szeroką ramką AF, to zastosuj technikę blokowania ostrości (→ 39).



3 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.
- Świeci ten punkt ustawiania ostrości, w którym automatyka ustawiła ostrość.

☐ Uniwersalny program pełnej automatyki



4 Sprawdź wyświetlane informacje.

- Aparat automatycznie ustawia czas naświetlania i przysłonę. Ich wartości wyświetlają się w celowniku i na panelu LCD.

5 Uchwycić ostateczne ujęcie i dociśnij spust migawki „do końca”.



- Po ustawieniu ostrości jest ona automatycznie blokowana (nie zmienia się) przez czas przetrzymania spustu migawki (→ 39).
- Jeżeli wskaźnik ostrości migocze, to migawka jest zablokowana i nie można wykonać zdjęcia (→ 40, 66).
- Automatyka zwykle wybiera ten punkt ustawiania ostrości, który leży na obiekcie znajdującym się najbliżej aparatu.
- Kilka punktów ustawiania ostrości może świecić jednocześnie. Oznacza to, że ostrość została osiągnięta w każdym z nich.



- Lampa błyskowa sama podniesie się i błysk zostanie wyzwolony automatycznie, gdy oświetlenie jest zbyt słabe lub gdy fotografowany obiekt jest oświetlony z tyłu. Dalsze informacje o używaniu wbudowanej lampy błyskowej znajdziesz na str. 60.

Automatyczne działanie wbudowanej lampy błyskowej

Przy włączonych programach <☐>, <☁>, <☁> i <☁> lampa podnosi się i błysk jest wyzwalany automatycznie przy słabym oświetleniu oraz przy oświetleniu z tyłu.

⚠ Jeżeli podnoszenie się lampy zostało przypadkowo zablokowane, to na panelu LCD migocze symbol <☐>. Usuń przyczynę blokowania ruchu lampy i naciśnij spust migawki do połowy, a aparat wróci do normalnego działania.

👉 Zamiast uniwersalnego programu pełnej automatyki <☐> stosuj programową automatykę ekspozycji <P> wszędzie tam, gdzie używanie błysku jest zabronione lub niamle widziane oraz gdy chcesz wykonać zdjęcie w naturalnym oświetleniu (→ 42).

Oświetlenie wspomagające automatykę ostrości

Gdy lampa błyskowa jest podniesiona, to oświetlenie wspomagające automatykę ostrości włącza się, gdy jest potrzebne. Funkcja ta działa zarówno w programach automatyki oraz we wszystkich trybach nastaw ręcznych. Wyjątkiem są dwa programy: Krajobrazy i Sport. Jeżeli oświetlenie jest zbyt słabe, to po naciśnięciu spustu migawki „do połowy” wbudowana lampa błyskowa świeci w sposób ciągły, ułatwiając pracę automatyki ostrości.

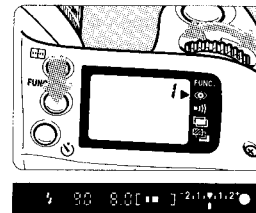
- 📄 • Oświetlenie wspomagające nie działa w programach <☁> i <☁>.
- Skuteczny zasięg oświetlenia wspomagającego automatykę ostrości wynosi 4 metry.
- Lampa błyskowa nie podnosi się automatycznie w trybach zgrupowanych w strefie nastaw ręcznych. Naciśnij przycisk zwalniający lampę. Gdy lampa podniesie się to oświetlenie wspomagające zostanie włączone w razie potrzeby.
- Gdy do aparatu jest dołączona lampa błyskowa Speedlite (są to systemowe lampy błyskowe serii EOS), to oświetlenie wspomagające włącza się na zewnętrznej lampie błyskowej, a nie na lampie wbudowanej.

Zdjęcia z zatrzymaniem po każdej klatce i serie zdjęć

Jeżeli naciśniesz spust migawki „do końca” i przytrzymasz go w tym położeniu, to w niektórych trybach fotografowania aparat zacznie wykonywać ciągłą serię zdjęć. Informacja o trybach dopuszczających ciągle serie zdjęć znajduje się w zestawieniu funkcji - patrz tabela na str. 64.

👁️ Redukcja efektu „czerwonych oczu”

Osoby sfotografowane z błyskiem w słabym oświetleniu mogą mieć na zdjęciu czerwone źrenice. Efekt ten powstaje, gdy światło błysku odbija się od siatkówki oka (która jest czerwona) i przez rozszerzone źrenice wraca do aparatu. Efekt może być znacznie zmniejszony dzięki lampce na przedniej ściance aparatu. Zapala się ona przed wykonaniem zdjęcia, dając łagodne światło, którego celem jest zwięźlenie źrenic fotografowanych osób. Funkcja redukcji efektu „czerwonych oczu” działa we wszystkich trybach fotografowania.



1 Naciśnij przycisk **FUNC.**, aż wskaźnik <▶> przesunie się do symbolu <👁️>.

2 Pokręć kółkiem nastaw, aż na panelu LCD wyświetli się „1”.

- Aby wyłączyć funkcję ustaw na panelu LCD wartość „0”.
- Nastawa zaczyna działać, gdy:
 - naciśniesz spust migawki „do połowy”,
 - przekreścisz selektor w inną pozycję,
 - od wybrania wartości „1” lub „0” upływie 6 sekund.

Zanikanie skali ekspozycji wskazuje, że świeci lampa redukująca efekt „czerwonych oczu”.

- 📄 • Po lekkim naciśnięciu spustu migawki zaczyna zanikać skala ekspozycji na panelu LCD i w celowniku. Jest to informacja o świeceniu lampki redukującej efekt „czerwonych oczu”.
- Możesz wykonać zdjęcie w dowolnym momencie, ale redukcja efektu „czerwonych oczu” będzie najskuteczniejsza, gdy odczekasz ok. 1,5 sekundy.
- Lampka redukująca efekt „czerwonych oczu” gaśnie po upływie 1,5 sekundy.
- Lampka na aparacie, redukująca efekt „czerwonych oczu”, działa również po dołączeniu do aparatu zewnętrznej, systemowej lampy błyskowej Speedlite.
- Skuteczność redukcji efektu „czerwonych oczu” jest różna u różnych osób.

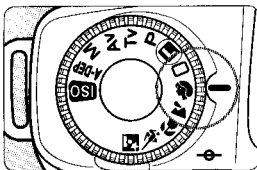
- 👉 • Lampka redukująca efekt „czerwonych oczu” jest skuteczna, gdy fotografowane osoby patrzą wprost na nią - poproś je o to przed wykonaniem zdjęcia.
- Poprawienie oświetlenia ogólnego lub zmniejszenie odległości do fotografowanych osób również zmniejsza efekt „czerwonych oczu”.

Program „Portrety“



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

- Przytrzymując spust migawki w położeniu „do końca” wykonasz serię zdjęć.



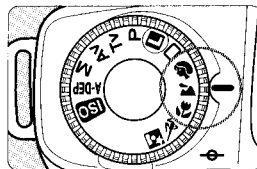
Przekręć selektor w pozycję .

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

Program „Krajobrazy“



Program wybiera większe przysłony, aby uzyskać większą głębokość ostrości. Nadaje się również do fotografowania scen wieczornych i nocnych.



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.
- Lampa podniesie się i błysk włączy się automatycznie przy słabym oświetleniu lub przy oświetleniu z tyłu.
- Dalsze informacje o fotografowaniu z błyskiem znajdziesz na str. 60.

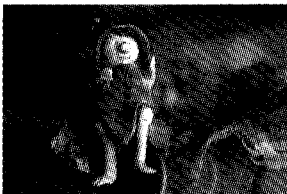


- Jeżeli migocze wartość czasu naświetlania, to aparat ostrzega, że czas naświetlania jest zbyt długi dla fotografowania aparatem trzymany w ręku. Zamontuj aparat na statywie, aby uniknąć poruszenia aparatu w czasie naświetlania klatki. Aparat nie rozpoznaje, że jest zamontowany na statywie - czas naświetlania nadal migocze.
- Lampa błyskowa nie działa w programie krajobrazowym, nawet gdy jest podniesiona do pozycji roboczej.

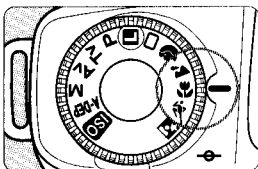


Stosowanie krótszych ogniskowych obiektywu nie tylko rozszerza ujęcia, ale również zwiększa głębokość ostrości. Jeżeli masz obiektyw zoom, np. 35-80mm, to do zdjęć krajobrazowych wybieraj ogniskowe bliższe 35 mm.

Program „Zbliżenia“



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



Przekręć selektor na <🌸>.

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



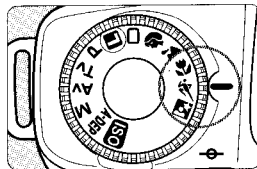
- Uzyskasz największy obraz, gdy odległość pomiędzy aparatem a obiektem będzie bliska odległości minimalnej dla stosowanego obiektywu.
- Jeżeli masz obiektyw zoom, to ustawienie go na najdłuższą ogniskową da największe powiększenia.
- Obiektywy EF Makro oraz pierścieniowa lampa błyskowa Macro Ring Lite ML-3 są specjalnie przygotowane do fotografowania zbliżeń.
- Lampa błyskowa podniesie się i błysk zostanie wyzwolony automatycznie przy słabym oświetleniu oraz przy oświetleniu z tyłu.
- Dodatkowe informacje o zdjęciach z błyskiem podano na str. 60.

Program „Sport“ - zdjęcia akcji



Program jest przygotowany do fotografowania obiektów poruszających się szybko, gdy chcesz na zdjęciu zamrozić ruch. Czasy naświetlania, wybierane przez program są możliwie krótkie.

- Przytrzymanie spustu migawki w położeniu „do końca” spowoduje wykonanie ciągłej serii zdjęć, przy ciągłym (automatycznym) ustawianiu ostrości.



Przekręć selektor w pozycję <🏃>.

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



- 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 nadal migocze.
- Lampa błyskowa nie działa w programie zdjęć sportowych, nawet gdy jest podniesiona do pozycji roboczej.



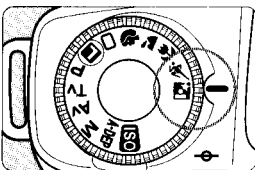
- Stosowanie filmów o czułości ISO 400 lub wyższej pomoże programowi nastawiać krótsze czasy naświetlania.
- Przy fotografii sportowej chętnie stosuje się obiektywy o dłuższych ogniskowych, np. 200 mm lub 300 mm.

Program „Sceny nocne“



Program jest przygotowany do fotografowania osób w wieczornej lub nocnej scenierii. Wybierane przez program długie czasy naświetlania wprowadzają na zdjęcie szczegóły tła, a błysk doświetla pierwszy plan. Zdjęcia są ciekawe, zrównoważone tonalnie.

- Ze względu na długie czasy naświetlania, wybierane przez program, montuj aparat na statywie.



Przekręć selektor w pozycję <N>.

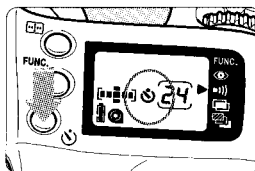
- Technika wykonania zdjęcia jest taka sama, jak przy uniwersalnym programie pełnej automatyki <A> (→ 24).



- Do zdjęć wieczornych lub nocnych stosuj filmy o czułości ISO 400 lub czulsze.
- Fotografując sceny wieczorne lub nocne bez osób korzystaj raczej z programu krajobrazowego <L>.
- Poproś fotografowane osoby, aby po błysku lampy nadal pozostały nieruchome, aż zamknie się migawka.
- Jeżeli fotografując w tym trybie skorzystasz z samowyzwalacza, to po zamknięciu migawki lampka redukcji efektu „czerwonych oczu” błysnie, informując, że już można się poruszać.
- Program zdjęć nocnych <N> działa również po dołączeniu do aparatu zewnętrznej, systemowej lampki błyskowej Speedlite.
- Włączając program nocny <N> przy oświetleniu dziennym uzyskasz takie same efekty, jak przy uniwersalnym programie pełnej automatyki <A>.

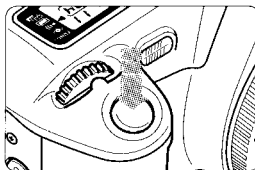
Samowyzwalanie

Samowyzwalacz może być użyty w każdym programie pełnej automatyki oraz w dowolnym trybie ze strefy nastaw ręcznych. Fotografując z samowyzwalaniem zamontuj aparat na statywie.



1 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>.



2 Patrząc przez celownik naciśnij spust migawki do końca.

- Technika wykonania zdjęcia jest taka sama, jak przy uniwersalnym programie pełnej automatyki <A> (→ 24).
- Zacznie działać sygnał dźwiękowy i aparat wywoła migawkę po upływie 10 sekund od naciśnięcia spustu migawki.
- Działa sygnał dźwiękowy i lampka redukcji efektu „czerwonych oczu”. Przez pierwsze 8 sekund odliczania czasu rytm sygnału jest powolny, a lampka migocze. Przez ostatnie 2 sekundy rytm sygnału jest szybszy, a lampka świeci bez migotania.
- Licznik zdjęć odlicza 10 sekund wstecz.



- Sygnalizację dźwiękową można wyłączyć (→ 54).
- Samowyzwalanie wyłącza się automatycznie, gdy przez 4 minuty od naciśnięcia przycisku samowyzwalania nie naciśniesz spustu migawki.

☞ Samowyzwalanie



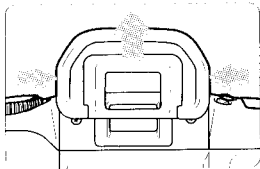
- Aby wyłączyć samowyzwalanie po uruchomieniu, tzn. po naciśnięciu spustu migawki, wystarczy ponownie nacisnąć przycisk samowyzwalania.
- Jeżeli chcesz wykonać sobie zdjęcie bez towarzystwa innych osób, to najpierw ustaw ostrość na obiekt znajdujący się w takiej samej odległości, w jakiej znajdziesz się przed aparatem i zablokuj ostrość (→ 39).
- Stosując kabel wyzwalania RS-60E3 (opcja, sprzedawana oddzielnie) możesz nacisnąć spust migawki z pewnej odległości (→ 58).



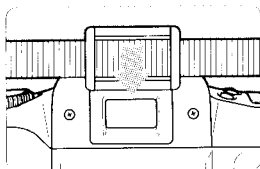
Naciskając spust migawki, aby wykonać zdjęcie z samowyzwalaniem, nie stój przed aparatem, bo ostrość zostanie źle ustawiona.

Zasłanianie okularu 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.



1 Zdejmij muszlę oczną z okularu celownika.



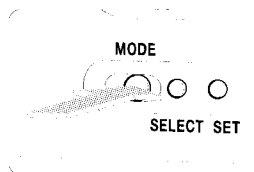
2 Na pasku aparatu znajduje się pokrywka okularu celownika. Nasuń tę pokrywkę na celownik.

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 wyko-
nuje się przyciskiem <MODE>.**

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

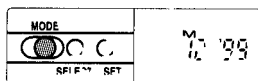
dzień, miesiąc, rok	24 12 '99	24 grudnia 1999
rok, miesiąc dzień	'99 12 24	1999 grudzień 24
dzień, godzina, minuta	24 16:45	dzień 24, godzina 16 minut 45
wyświetlają się kreski	- - - -	nanoszenie daty/czasu jest wyłączone
miesiąc, dzień, rok	12 24 '99	grudzień 24, rok 1999

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

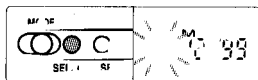
Datowanie zdjęć (tylko model QD)

Wprowadzanie daty i czasu

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



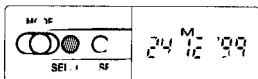
1 Naciskając <MODE> wybierz format z datą lub z czasem.



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



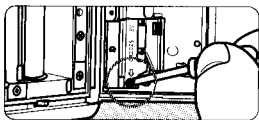
3 Naciskaj <SET>, aż migocząca pozycja przyjmie pożądaną wartość.



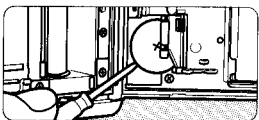
4 Naciskaj <SELECT>, aż żadne cyfry nie będą migotały. Wprowadzanie lub zmiana daty/czasu jest zakończona.

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.



1 Otwórz tylną ściankę i odkręć śrubkę mocującą pokrywkę baterii.



2 Wyjmij baterię.

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

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



Strefa nastaw ręcznych

Strefa nastaw ręcznych pozwala fotografującemu wpływać na sposób wykonania zdjęcia, dla osiągnięcia zamierzonych efektów. Dostępna jest preselekcja czasu naświetlania, preselekcja 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

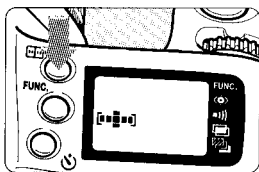
- Symbol <☀> oznacza kółko nastaw.
- Po każdym naciśnięciu i zwolnieniu spustu migawki czas naświetlania i wartość przysłony wyświetlają się w celowniku oraz na panelu LCD przez około 4 sekundy.
- Tylko tryby zgrupowane w strefie nastaw ręcznych pozwalają sprawdzać głębie ostrości, blokować ekspozycję, wprowadzać korekty ekspozycji, korzystać z automatycznej zmiany ekspozycji w trzech kolejnych zdjęciach oraz kilkakrotnie naświetlać klatkę.
- Nastawy automatyczne, wykonywane w poszczególnych trybach ze strefy nastaw ręcznych, są zestawione w tabeli na str. 64.

Wybór punktu ustawiania ostrości

Punkty automatycznego ustawiania ostrości (punkty AF) są widoczne w celowniku jako małe prostokąty. Punkt aktywny, tzn. punkt w którym ma być ustawiana ostrość, może być wybierany automatycznie lub ręcznie. Uniwersalny program pełnej automatyki, programy motywów i automatyka ekspozycji z wyznaczaniem głębi ostrości <A-DEP> wybierają punkt AF wyłącznie automatycznie. Tryby <P>, <Tv>, <Av> oraz <M> pozwalają wybierać punkt AF automatycznie lub ręcznie.

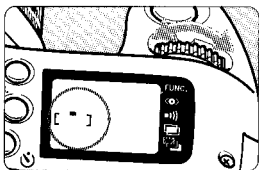
Wybór automatyczny: Aparat automatycznie wybiera jeden z siedmiu punktów ustawiania ostrości. Tryb ten nadaje się szczególnie do prostych, szybko wykonywanych zdjęć.

Wybór ręczny: Możesz samodzielnie wybrać dowolny z siedmiu punktów ustawiania ostrości, np. aby mieć pewność, że ostrość będzie ustawiana na wybrany obiekt lub gdy obiekt główny w kompozycji zdjęcia ma pozostać poza centrum kadru.



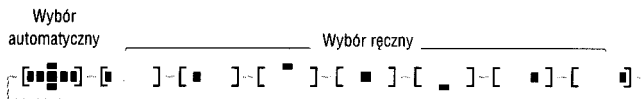
1 **Naciśnij przycisk oznaczony symbolem <FUNC>.**

- Wyświetla się wybrany, aktywny punkt ustawiania ostrości.
- Wyświetlony punkt jest widoczny na wyświetlaczu i pozostaje aktywny przez czas 6 sekund od zwolnienia przycisku.



2 **Pokręcaj kółko nastaw <FUNC>, aby wybrać aktywny punkt ustawiania ostrości lub włączyć wybór automatyczny.**

- Aktywne punkty ustawiania ostrości i włączenie wyboru automatycznego zmieniają się cyklicznie, w kolejności pokazanej na poniższym rysunku:



Wybór punktu ustawiania ostrości

- 3 **Naciśnij spust migawki do połowy.**
- Aparat wraca do normalnego działania.
 - Jeżeli nie naciśniesz spustu migawki „do połowy”, to aparat samoczynnie zakończy funkcję wybierania punktu ustawiania ostrości po upływie 6 sekund.

Jeżeli punkt ustawiania ostrości został wybrany ręcznie, po czym przestawiono selektor na dowolny program w strefie pełnej automatyki, to aparat przełącza się na automatyczne wybieranie punktu ustawiania ostrości.

Ostrość obiektów poza punktami AF

Jeżeli chcesz sfotografować ostro obiekt, który w ostatecznej kompozycji zdjęcia ma znajdować się poza punktami AF, to zastosuj technikę blokowania ostrości.



- 1 **Wybierz punkt automatycznego ustawiania ostrości (→ 38).**
- 2 **Skieruj wybrany punkt ustawiania ostrości na fotografowany obiekt i naciśnij spust migawki „do połowy”. Aparat ustawia ostrość i blokuje ją na czas przytrzymywania spustu migawki.**



- 3 **Ciągle przytrzymując spust migawki uchwyc ostateczną kompozycję obrazu.**
- 4 **Dociśnij spust migawki „do końca”, aby wykonać zdjęcie.**

Blokowanie ostrości działa również we wszystkich programach pełnej automatyki.

Gdy automatyka ostrości zawodzi

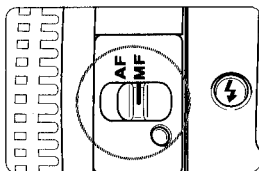
Automatyka ostrości tego aparatu jest bardzo precyzyjna, ale pewne typy obiektów nie nadają się do automatycznego ustawiania ostrości. Sytuacja taka jest sygnalizowana migotaniem wskaźnika ostrości.

Obiekty trudne dla automatyki ostrości

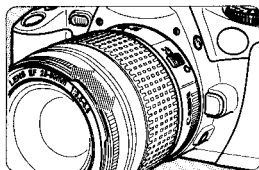
- Obiekty o małym kontraście, np. niebieskie niebo, jednolite kolory na płaskiej powierzchni itp.
- Obiekty silnie oświetlone z tyłu lub odbijające światło, np. błyszczące karoserie samochodów w słoneczny dzień.
- Nakładanie się na siebie obiektów bliskich i dalekich, np. zwierzęta w klatce.

Jeżeli wskaźnik ostrości migocze, to zastosuj technikę blokowania ostrości, ustawiając ją na obiekt znajdujący się w takiej samej odległości (→ 39) lub przejdź na ręczne nastawy ostrości.

Ręczne nastawy ostrości



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

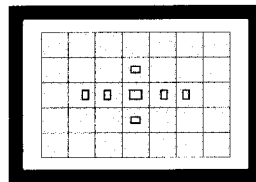


2 Pokręcaj pierścień ostrości na obiektywie, aż obraz w celowniku będzie ostry.

Mimo nastaw ręcznych automatyka nadal częściowo funkcjonuje. Punkty AF, w których uzyskano ostrość, świecą. Świeci też wskaźnik ostrości (●).

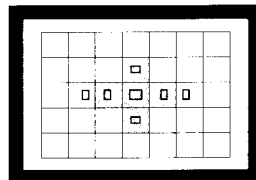
Sposoby pomiaru światła

Aparat ma trzy tryby pomiaru światła: wielosegmentowy (matrycowy) ewaluacyjny, w małym (centralnym) polu oraz centralnie ważony uśredniony. Standardowo działa pomiar wielosegmentowy. Pomiar w małym polu włącza się automatycznie przy stosowaniu blokady ekspozycji (→ 51). Pomiar centralnie ważony uśredniony włącza się automatycznie przy ręcznych nastawach ekspozycji - tryb <M> (→ 48).



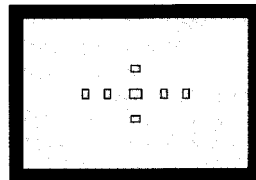
Pomiar wielosegmentowy

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 centrum kadru. Pole pomiaru wynosi ok. 9,5% pola widzenia celownika i ma układ pokazany na rysunku obok. Ten sposób pomiaru i ustalenia ekspozycji jest skuteczny przy oświetleniu z tyłu i przy silnych kontrastach.



Pomiar centralnie ważony uśredniony

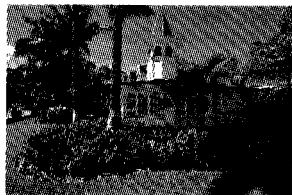
Pomiar światła jest dokonywany w całym polu widzenia, ze wzmocnieniem w punktach bliższych centrum. Uśredniona wartość pomiaru jest przyjmowana do nastawy ekspozycji.



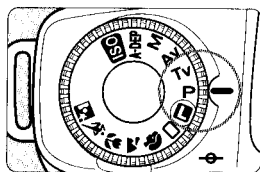
Blokada ekspozycji włącza się automatycznie (po naciśnięciu spustu migawki „do połowy”), gdy ostrość została osiągnięta w trybach One-Shot AF i AI Servo AF (→ 64).

• Aparat nie pozwala na swobodne, ręczne zmiany sposobu pomiaru światła. Sposób pomiaru światła zmienia się automatycznie, zależnie od trybu nastaw ekspozycji.

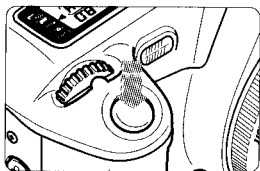
P Programowa automatyka ekspozycji



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.

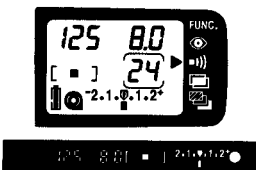


1 Przekręć selektor funkcji w pozycję <P>.



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

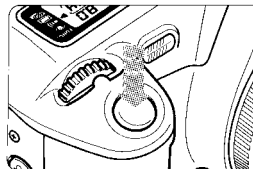
- Po ustawieniu ostrości aparat daje sygnał dźwiękowy, a na dolnej ramce celownika, z prawej strony, zapala się wskaźnik ustawienia ostrości (●).



3 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 ostrzeże o niemożności ustawienia prawidłowej ekspozycji (→ 65).

P Programowa automatyka ekspozycji



4 Uchwyc 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. X: Nastawy ręczne są niemożliwe.

Funkcja	P	□
Ciągłe serie zdjęć	●	X
Przesuwanie programu	●	X
Kompensacja (korekta) ekspozycji	●	X
Trzy zdjęcia z automatyczną zmianą ekspozycji (AEB)	●	X
Pomiar w małym polu i blokada ekspozycji	●	X
Ręczny wybór punktu ustawiania ostrości	●	X
Włączanie/wyłączanie wbudowanej lampy błyskowej	●	X
Synchronizacja z wszystkimi czasami naświetlania (Speedlite EX)	●	X
Blokada ekspozycji dla błysku (lampy Speedlite EX)	●	X

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 „przesuwanie programu”. Aby przesunąć nastawy programowe, naciśnij spust migawki „do połowy” i pokręć kółko nastaw <☉>, aż zobaczysz pożądane wartości czasu naświetlania i przysłony.

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



Skrót „AE” pochodzi od angielskiego „Autoexposure” i oznacza automatykę ekspozycji.

Tv AE z preselekcją czasu naświetlania

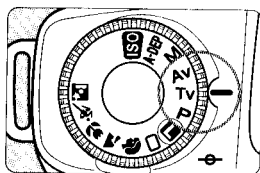
Fotografujący wybiera czas naświetlania, a aparat dobiera do niego przysłonę odpowiednią dla jasności fotografowanej sceny, aby ekspozycja klatki była prawidłowa. Krótkie czasy naświetlania „zamrażają” szybko poruszające się obiekty, a dłuższe czasy, prowadzące do rozmycia konturów poruszających się obiektów, umożliwiają przekazanie wrażenia ruchu. Nastawy wykonuje się pokręcając kółko nastaw <  >. * Skrót Tv pochodzi od angielskiego określenia „Time value”.



Efekt krótkiego czasu naświetlania




Efekt wydłużenia czasu naświetlania



1 Przekręć selektor w pozycję < Tv >.

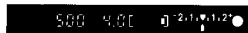


2 Pokręcając kółko nastaw <  > wybierz czas naświetlania.

• Pokręcaj kółko <  >, aż wyświetli się pożądaný czas naświetlania.

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

Tv AE z preselekcją czasu naświetlania




4

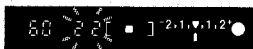
Sprawdź wyświetlane informacje.


5

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



• Jeżeli migocze najmniejsza wartość przysłony dla założonego obiektywu, to scena jest zbyt ciemna. Pokręcając kółko <  > wydłużaj czas naświetlania, aż wartość przysłony przestanie migotać.



• Jeżeli migocze największa wartość przysłony dla założonego obiektywu, to scena jest zbyt jasna. Pokręcając kółko <  > 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.

Można 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. 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 <  >.

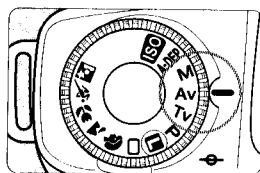
* Skrót **Av** pochodzi od angielskiego określenia „Aperture value“.



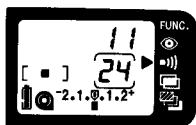
Efekt małej przysłony (np. f/3.5)




Efekt dużej przysłony (np. f/22)



1 Przekręć selektor w pozycję <Av>.




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


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

Av AE z preselekcją przysłony/Sprawdzanie głębi ostrości

Sprawdź wyświetlane informacje.

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

• Jeżeli migocze czas naświetlania 30", to sfotografowana scena jest zbyt ciemna. Pokręcając kółko nastaw <  > zmniejszaj wartości przysłony, aż czas naświetlania przestanie migotać.

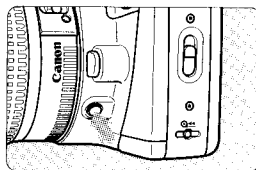
• Jeżeli migocze czas naświetlania 2000, to sfotografowana scena jest zbyt jasna. Pokręcając kółko nastaw <  > zwiększaj wartości przysłony, aż czas naświetlania przestanie migotać.

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 76 91.

Jeżeli aparat jest włączony, a nie jest do niego dołączony obiektyw, to jako wartość przysłony wyświetla się liczba „00“.

Sprawdzanie głębi ostrości



Naciśnij przycisk wskazany strzałką, aby sprawdzić, które obiekty będą widoczne na zdjęciu ostro i gdzie zaczynają się strefy nieostrości. Aparat przymknie przysłonę do roboczego położenia. Obserwując obraz w celowniku można ocenić cechy ostrości.

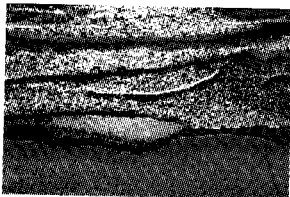


• Sprawdzanie głębi ostrości działa tylko w trybach z nastawami ręcznymi.

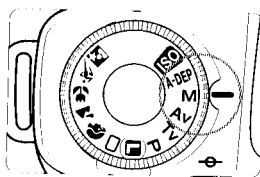
• Tryb < **A-DEP** > uaktywnia się po naciśnięciu spustu migawki do połowy.

• Po naciśnięciu przycisku sprawdzania głębi ostrości włącza się blokada ekspozycji.

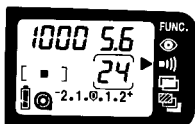
M Ręczne nastawy ekspozycji



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.



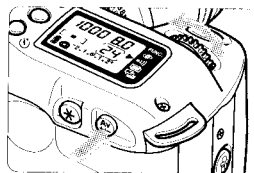
1 Przekręć selektor w pozycję <M>.



2 Pokręcając kółko nastaw <M> wybierzesz pożądany czas naświetlania.

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

M Ręczne nastawy ekspozycji



3 Wybierz przysłonę, przytrzymując przycisk <F> i pokręcając kółko nastaw <M>.

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



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



5 Sprawdź wyświetlane informacje.

6 Jeżeli chcesz skorygować ekspozycję, to obserwuj wskaźnik na skali i pokręcaj kółko nastaw <M>.

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.

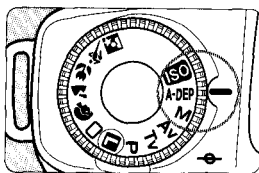
nastawy zgodne z ekspozycją pomiarową	-2	1	▼	1	2 ⁺
prześwietlenie	-2	1	▼	1	2 ⁺
niedoświetlenie	-2	1	▼	1	2 ⁺

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

A-DEP AE z automatyczną głębią ostrości

Aparat tak doбира przysłonę i czas naświetlania, aby wszystkie obiekty widoczne we wszystkich siedmiu punktach automatycznego ustawiania ostrości były na zdjęciu oddane ostro. Ten sposób fotografowania nadaje się szczególnie dobrze dla grup osób i krajobrazów.

* Skrót <A-DEP> pochodzi od angielskiego określenia „Auto Depth-of-field”.



1 Przekręć selektor w pozycję <A-DEP>.



2 Uchwyc fotografowane obiekty w polu wyznaczonym przez punkty AF i naciśnij spust migawki „do połowy”, aby aparat ustawił ostrość.

- Świecą punkty AF, w których ostrość została osiągnięta. Wszystkie widoczne przez nie obiekty będą na zdjęciu ostre.
- Gdy w celowniku wyświetli się czas naświetlania i wartość przysłony, to możesz sprawdzić głębię ostrości (→ 47).



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

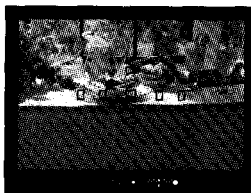
- Na zdjęciu głębia ostrości rozciąga się pomiędzy chłopcem bliższym i dalszym.



- Jeżeli mocze wartość przysłony, to ekspozycja będzie prawidłowa, ale wymagana głębia ostrości nie może być osiągnięta. Skrót ogniskową obiektywu lub zwiększ odległość do fotografowanych obiektów.
- <A-DEP> nie pozwala swobodnie przesuwac nastaw. Jeżeli automatyka ustawiła długi czas naświetlania, to trzymaj aparat stabilnie lub zamontuj go na statywie.
- Jeżeli zdjęcie wykona się z błyskiem, to efekt będzie taki sam jak w programie <P>.
- <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.



1 Uchwyc w centrum celownika obszar, dla którego chcesz ustawić ekspozycję i naciśnij spust migawki „do połowy”, aby ustawić ostrość.

2 Naciśnij przycisk < * >.

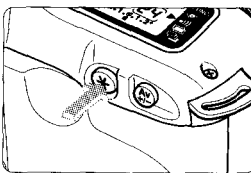
- Ekspozycja blokuje się i w celowniku świeci symbol < * >. Symbol ten świeci jeszcze przez 4 sekundy od zwolnienia przycisku < * >.

• Każde naciśnięcie przycisku < * > blokuje aktualną ekspozycję.

• Blokada ekspozycji kończy się po 4 sekundach od zwolnienia przycisku < * > lub po zmianie pozycji selektora.

• Gdy nastawiasz ekspozycję ręcznie (selektor na <M>, → 48), to skala ekspozycji pokazuje różnicę pomiędzy nastawami ręcznymi a nastawami pomiarowymi, opartymi o pomiar światła w małym polu.

• Jeżeli blokada ma być wykonana ponownie, to przytrzymuj przycisk < * > i naciśnij spust migawki.



3 Skieruj aparat na ostateczne ujęcie fotografowanej sceny i dociśnij spust migawki „do końca”, aby wykonać zdjęcie.



Kompensacja wpływu otoczenia

Jeżeli tło jest 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 **<Fn>** pokręcaj kółko nastaw **<D>**, aż wskaźnik przesunie się do pożądanej wartości.

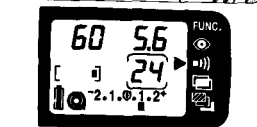
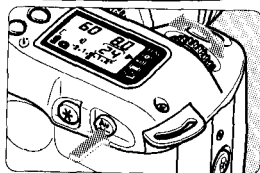
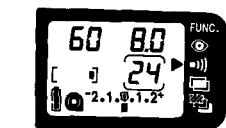
• Strona (+) skali oznacza prześwietlenie zdjęcia (rozjaśnienie), a strona (-) - niedoświetlenie (ściemnienie).

-2.1 0.1.2+

niedoświetlenie ← | → prześwietlenie

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

4 Wykonaj zdjęcie.



- Wprowadzona kompensacja ekspozycji zostanie skasowana po przestawieniu selektora na dowolny program w strefie 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

Trzy zdjęcia ze zmianą ekspozycji (AEB)

Wykonując trzy kolejne zdjęcia aparat automatycznie zmienia ekspozycję dla dwóch z nich. Pierwsze zdjęcie jest wykonane z ekspozycją standardową (wynikającą z pomiaru światła), drugie zdjęcie wykonuje się z niedoświetleniem o zadaną wartość, a trzecie - z prześwietleniem o tę samą wartość. Fotografujący może zadawać wartości zmian ekspozycji w zakresie ± 2 stopni, co 0,5 stopnia. Ten sposób fotografowania jest korzystny przy trudnym oświetleniu oraz dla uchwycenia subtelnych niuansów oświetlenia, istotnych zwłaszcza przy filmie odwracalnym.



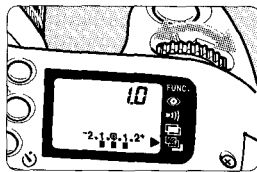
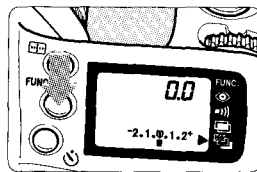
Ekspozycja standardowa



Niedoświetlenie o -1.0



Prześwietlenie o +1.0



1 Naciskając przycisk **FUNC.** przesunij wskaźnik **<D>** do symbolu **<Fn>**.

2 Pokręcając kółko nastaw **<D>** wprowadź wartość zmian ekspozycji.

- Jeżeli wprowadzisz np. wartość 1.0, to zdjęcia będą niedoświetlone i prześwietlone o -1.0 i +1.0 stopnia.
- Funkcja AEB nie kasuje się po wyłączeniu aparatu - selektor na **<Fn>**. Aby wyłączyć zmiany ekspozycji wprowadź wartość zmian równą 0.0.
- Wprowadzona wartość zmian ekspozycji staje się aktywna, gdy:
 - naciśniesz spust migawki „do połowy”,
 - przekręcisz selektor w inne położenie,
 - uplynie 6 sekund od wprowadzenia zmian.

Automatyczna zmiana ekspozycji (AEB)

-2.1.▼.1.2*	Ekspozycja standardowa
-2.1.▼.1.2*	Niedoświetlenie
-2.1.▼.1.2*	Prześwietlenie

3 Wykonaj zdjęcie.

- Skala w celowniku i na panelu LCD pokaże odchylenie ekspozycji dla każdego kolejnego zdjęcia.
- Podczas fotografowania ze zmianą ekspozycji (AEB) migocze wskaźnik funkcji na panelu LCD oraz wskaźnik przy skali.

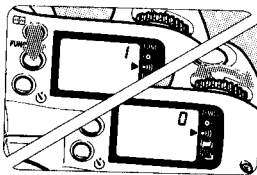
- AEB nie kasuje się automatycznie. Aby skasować AEB wprowadź wartość zmian 0.0.
- Przy włączonym AEB samowyzwalacz automatycznie wykona trzy zdjęcia.
- AEB kasuje się automatycznie po przekręceniu selektora w strefę pełnej automatyki.
- AEB nie jest wykonywane przy zdjęciach z błyskiem.

- AEB wykonuje się przy ciągłych seriach zdjęć (spust migawki przytrzymany w położeniu „do końca”), ale zmiany ekspozycji nie wyświetlają się.
- Wartość AEB sumuje się z kompensacją ekspozycji. Jeżeli sumaryczne odchylenie przekracza zakres skali, to wskaźniki przy skali zachowują się jak na ilustracji obok. Przykładowo przyjęto wartość AEB równą 1.0.

-2.1.▼.1.2*	AEB = 1, kompensacja = 0
-2.1.▼.1.2*	AEB = 1, kompensacja = -1
-2.1.▼.1.2*	AEB = 1, kompensacja = -1.5
-2.1.▼.1.2*	AEB = 1, kompensacja = -2

Wyłączenie sygnału dźwiękowego

Sygnalizację dźwiękową można wyłączyć w dowolnym trybie fotografowania.



- 1 Naciśnij przycisk FUNC., aż wskaźnik <▶▶> znajdzie się przy symbolu <🔊>.

- Na panelu LCD pojawi się „1”.

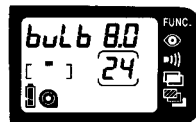
- 2 Pokręć kółko nastaw <🔍>, aż na panelu LCD pojawi się „0”.

- Aby ponownie włączyć sygnalizację dźwiękową, pokręć kółko nastaw <🔍>, aż na panelu LCD ponownie wyświetli się „1”.
- Nastawa staje się aktywna, gdy:
 - naciśniesz spust migawki „do połowy”,
 - przekręcisz selektor w inne położenie,
 - upłynie 6 sekund.

Długie czasy naświetlania - bulb (B)

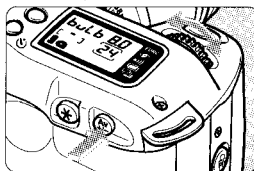
Jeżeli wybierzesz czas naświetlania „bulb”, to migawka pozostaje otwarta przez czas przytrzymania spustu migawki w położeniu „do końca”. Ten sposób fotografowania stosuje się przy zdjęciach nocnych. Bardzo pomocny jest wówczas kabel wyzwalania Remote Switch RS-60E3 (sprzedawany oddzielnie). Dzięki niemu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

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

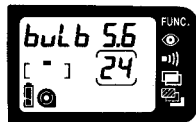


- 2 Pokręć kółko nastaw <🔍>, aż na panelu LCD pojawi się <bulb> zamiast czasu naświetlania.

- <bulb> jest kolejną pozycją po 30”.



- 3 Przytrzymując przycisk <☞> pokręć kółko nastaw <🔍>, aż na panelu LCD pojawi się pożądana wartość przystony.

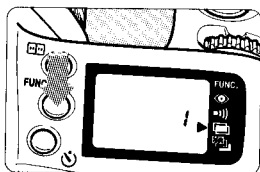


- 4 Wyceluj aparat, po czym naciśnij i przytrzymaj spust migawki w położeniu „do końca” przez wymagany czas.

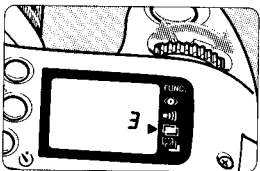
- Podczas przytrzymywania spustu migawki naciśniętego „do końca” migawka jest całkowicie otwarta.
- Podczas naświetlania klatki na panelu LCD migocze <bulb>.
- Przy świeżych bateriach i w temperaturze pokojowej można uzyskać czas naświetlania do 4,5 godziny.
- Tryb „bulb” można łączyć z kilkukrotnym naświetlaniem klatki (→ 56).

Kilkakrotne naświetlenie klatki

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

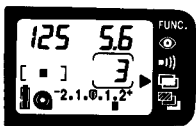


- 1 Naciskaj przycisk FUNC., aż wskaźnik <▶> znajdzie się przy symbolu <▶>.**
- Na panelu LCD pojawi się „1”.



- 2 Pokręcając kółko <◀▶> wprowadź pożądaną liczbę naświetleń klatki filmu.**

- Liczba naświetleń klatki filmu wyświetla się na panelu LCD.
- Maksymalna liczba naświetleń wynosi 9.
- Aby skasować kilkakrotne naświetlenie klatki bez wykonania zdjęcia, sprawdź liczbę naświetleń do wartości „1”.



- 3 Wykonaj pierwsze naświetlenie klatki - jak przy normalnym zdjęciu.**

- Powtórne naciśnięcie spustu migawki „do połowy” włącza na panelu LCD migotanie wskaźnika <▶> przy symbolu <▶> . Migotanie potwierdza, że włączone jest kilkakrotne naświetlenie klatki.

- Po wykonaniu zadanej liczby naświetleń film przesuwany jest do następnej klatki i tryb kilkakrotnego naświetlania jest kasowany.
- Aby przerwać kilkakrotne naświetlenie bez wykonania założonej liczby naświetleń, wykonaj czynności 1 i 2, aż liczba naświetleń na panelu LCD będzie pusta.
- Nastawa staje się aktywna, gdy:
 - naciśniesz spust migawki „do połowy”,
 - przekręcisz selektor w inne położenie,
 - uplynie 6 sekund.

Kilkakrotne naświetlenie klatki / Wprowadzanie czułości filmu ISO

Kilkakrotne naświetlenie tej samej klatki prowadzi do jej prześwietlenia. Aby zmniejszyć ten efekt, wprowadź ujemną kompensację ekspozycji (→ 52).

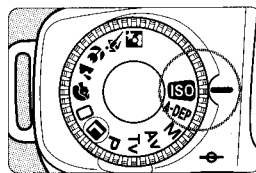
Poniższa tabela podaje orientacyjne wartości kompensacji dla kilku krotności naświetleń.

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.
- Kilkakrotne naświetlenie jest automatycznie kasowane po przekręceniu selektora w strefę patnej automatyki.

ISO Wprowadzanie czułości filmu

Jeżeli kasetka 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.



- 1 Przekręć selektor funkcji w pozycję oznaczoną symbolem <ISO>.**

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



- 2 Pokręcając kółko nastaw <◀▶>, aż na panelu LCD wyświetli się pożądana liczba, określająca czułość filmu ISO.**

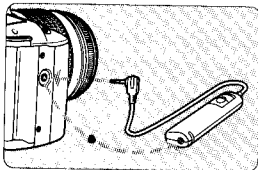
- 3 Przekręć selektor w inne położenie.**



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

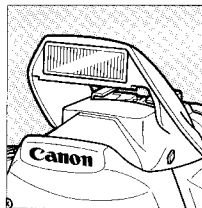
Używanie kabla wyzwalania (opcja)

Kabel wyzwalania może być używany w dowolnym trybie fotografowania.



Kabel RS-60E3 podłącza się do gniazdka z boku korpusu aparatu. Przycisk na wyłączniku działa jak spust migawki.

- Przed podłączeniem kabla odstoń gniazdko, zdejmując pokrywkę.
- Włącznik kabla wyzwalania ma specjalne gniazdko na włożenie pokrywki, aby jej nie zgubić.



- W programach pełnej automatyki, z wyjątkiem $\langle \text{A} \rangle$ i $\langle \text{Av} \rangle$, wbudowana lampa błyskowa podnosi się automatycznie i błysk jest wyzwalany przy słabym oświetleniu oraz przy oświetleniu z tyłu.
- Jeżeli fotografujesz z nastawami ręcznymi, to po podniesieniu lampy błyskowej (przycisk $\langle \text{F} \rangle$) 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 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 zewnętrznej lampy błyskowej Speedlite z serii EX (220EX, 380EX, 550EX) wykonanie zdjęcia z błyskiem jest tak samo łatwe, jak przy użyciu wbudowanej lampy błyskowej. Działa automatyka E-TTL w powiązaniu z wszystkimi siedmioma punktami ustawiania ostrości. Możliwa jest też synchronizacja błysku z wszystkimi czasami naświetlania oraz blokada ekspozycji dla błysku. Dostępne funkcje lampy Speedlite zależą od konkretnego modelu aparatu fotograficznego. Aparaty EOS 300 / EOS Rebel 2000 są typu A. Czytając instrukcję lampy błyskowej Speedlite zwracaj szczególną uwagę na rozdziały odnoszące się do aparatów typu A.

Wbudowana lampa błyskowa

Strefa programów pełnej automatyki

Fotografując z dowolnym programem pełnej automatyki, z wyjątkiem <A> i <S>, lampa podniesie się automatycznie i zdjęcie wykona się z błyskiem, gdy oświetlenie jest zbyt słabe lub gdy obiekt jest oświetlony z tyłu.

Strefa nastaw ręcznych

Jeżeli chcesz wykonać zdjęcie z błyskiem, to podnieś lampę błyskową, naciskając przycisk oznaczony symbolem <F>.

P : Zdjęcie zostanie wykonane całkowicie automatycznie. Nastawy czasu synchronizacji oraz przysłony będą takie same, jak w uniwersalnym programie pełnej automatyki <□>.

Tv : Możesz wybrać czas naświetlania 1/90 s lub dłuższy, a aparat automatycznie dobierze przysłonę, aby ekspozycja klatki była prawidłowa.

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.

• Używaj statywu, 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>.

Skuteczny zasięg wbudowanej lampy błyskowej

(obiektyw EF 28-80 mm f/3.5-5.6 II)

ISO	28 mm		80 mm	
	film negatywowý	film odwracalny	film negatywowý	film odwracalny
100	m	1 - 4,8	1 - 3	1 - 2,1
	stopý	3,3 - 15,9	3,3 - 11,2	3,3 - 7,0
400	m	1 - 9,7	1 - 6	1 - 4,3
	stopý	3,3 - 31,8	3,9 - 22,5	3,3 - 14,0

Wbudowana lampa błyskowa

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 doбирана 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 na czas 1/90 s.



• Jeżeli w trybach fotografowania <Tv> lub <M> nastawisz czas naświetlania krótszy, niż 1/90 s, to zostanie on automatycznie skorygowany do 1/90 s.

• Wbudowana lampa błyskowa i zewnętrzna, systemowa lampa błyskowa Speedlite nie mogą być używane jednocześnie.

• Przed przystąpieniem do montowania na aparacie zewnętrznej lampy błyskowej upewnij się, że lampa 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 zasłoni ona część światła błysku.

• Wbudowana lampa błyskowa nie nadaje się do użycia przy niektórych obiektywach o większych wymiarach. Stosuj wówczas zewnętrzną, systemową lampę błyskową Speedlite. Są to np. następujące obiektywy:

- o wysokiej jasności: EF 17-35 mm f/2.8L USM, EF 28-70 mm f/2.8L USM

- długie teleobiektywy: EF 300 mm f/2.8L USM, EF 600 mm f/4L USM.

• Wbudowana lampa błyskowa oświetla pole widzenia obiektywu 28 mm. Zdjęcia wykonane obiektywami o krótszej ogniskowej będą miały zaciemnienia w rogach.

Uzupełnienia

Podstawowe określenia

Ekspozycja

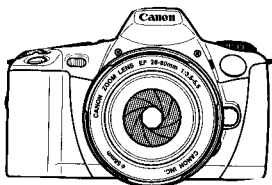
Ekspozycja (inaczej naświetlenie) klatki zachodzi w momencie uruchomienia migawki, która odsłania film. Prawidłowa ekspozycja jest uzyskana, gdy do klatki filmu dotrze wymagana ilość światła, odpowiednia dla czułości filmu. Ekspozycję reguluje się nastawami czasu naświetlania i przysłony obiektywu.

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 czasu naświetlania w zakresie od 30 sekund do 1/2000 sekundy. Można też odmierzać czas naświetlania ręcznie, w trybie „bulb”, oznaczanym również jako „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 91, 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 czułości filmu w zakresie ISO 4 do 6400. Czułość filmu wyświetla się na panelu LCD i w celowniku.

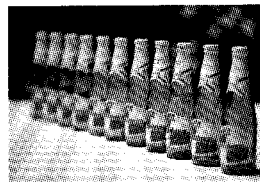
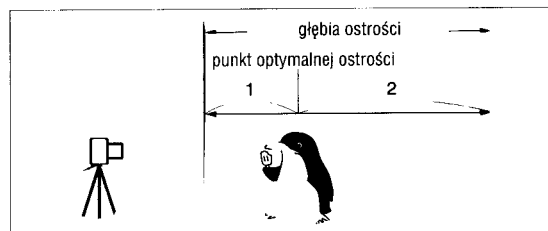
Uzupełnienia

Głębina ostrości

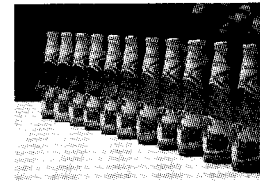
Głębina ostrości nazywamy odcinek akceptowalnie ostrego widzenia obrazu na zdjęciu, tzn. przez aparat fotograficzny. Odcinek ten zaczyna się przed sfotografowanym obiektem (który ma optymalną ostrość), a kończy w pewnej odległości za nim.

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 głębiny 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

Uzupełnienia

Funkcje dostępne w poszczególnych trybach

- wybór automatyczny
□ wybierany przez użytkownika

Pozycja selektora	AF		Wybór punktu AF		Przesuw filmu		Pomiar światła			Wb., lampka błyskowa	
	One-Shot AF	AI*** Focus	automatyczny	ręczny	jedna klatka	ciągłe	wielosegmentowy	centr. ważony	w małym polu		Automatyczny
	●	●	●				●				●
	●		●			●	●				●
	●		●			●	●				●
	●		●			●	●				●
	●		●			●	●				●

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

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

***Skrót AI pochodzi od angielskiego określenia „Artificial Intelligence” (sztuczna inteligencja).

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.

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 1,5 klatki/sek) zachowanie się aparatu jest takie samo, jak przy zdjęciach z zatrzymaniem filmu po każdej klatce.	Przy ciągłym przesuwaniu filmu (około 1,3 klatki/sek) nastawy ostrości są wykonywane tak samo, jak przy zdjęciach z zatrzymaniem filmu po każdej klatce.

Uzupełnienia

Ostrzeżenia o nieprawidłowej ekspozycji (migotanie wartości)





Pozycja selektora	Migocze...	Przyczyna	Środki zaradcze
P		Obiekt jest zbyt ciemny.	Wykonaj zdjęcie z błyskiem.
		Obiekt jest zbyt jasny.	Założ na obiektyw filtr neutralny szary (ND) lub włóż do aparatu mniej czuły film.
Tv		Zdjęcie będzie niedoświetlone.	Pokręcając kółko nastaw < > wybierz dłuższy czas naświetlania.
		Zdjęcie będzie prześwietlone.	Pokręcając kółko nastaw < > wybierz krótszy czas naświetlania.
Av		Zdjęcie będzie niedoświetlone.	Pokręcając kółko nastaw < > zmniejsz przysłonę.
		Zdjęcie będzie prześwietlone.	Pokręcając kółko nastaw < > zwiększ przysłonę.
A-DEP		Nie można osiągnąć wymaganej głębi ostrości.	1) Odsuń się od obiektu i zacznij jeszcze raz. 2) Skrót ogniskową obiektywu.
		Obiekt jest zbyt ciemny.	Wykonaj zdjęcie z błyskiem. Rezultat będzie taki sam jak w programie <P>.
		Obiekt jest zbyt jasny.	Założ na obiektyw filtr neutralny szary (ND) lub weź mniej czuły film.



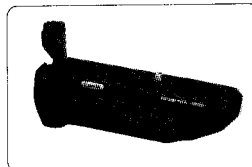
W tabeli przyjęto, że do aparatu jest dołączony obiektyw o jasności f/3.5, z maksymalną przysłoną f/22. Rzeczywiste wartości przysłony mogą być inne, zależnie od parametrów używanego obiektywu.

Kłopoty z aparatem

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

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Środki zaradcze	Strona
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 40
3. Zdjęcia są nieostre	Przełącznik na obiektywie jest w pozycji MF lub M .	Przesuń przełącznik na obiektywie w pozycję AF .	18
	Czasy naświetlania były zbyt długie dla zdjęć wykonanych aparatem trzymanym w ręku.	Naciskaj spust migawki bardzo łagodnie, bez szarpnięcia. Włóż film o wyższej czułości.	19
4. Na panelu LCD wyświetla się tylko symbol baterii  .	Baterie są bliskie całkowitego rozładowania.	Wymień baterie i sprawdź, czy na panelu LCD pojawił się wskaźnik baterii  .	17
	Aparat działa nieprawidłowo.	Naciśnij spust migawki „do połowy”. Symbol  powinien zniknąć z panelu LCD, a powinien pojawić się wskaźnik baterii. * Jeżeli symbol  nadal wyświetla się, to zanieś aparat do najbliższego serwisu technicznego, autoryzowanego przez firmę Canon.	17

Dodatkowe akcesoria (sprzedawane oddzielnie)



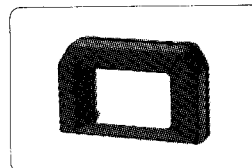
Pojemnik na baterie Battery Pack BP-8

Zewnętrzny pojemnik na typowe baterie rozmiaru AA, z których można zasilać aparat, zamiast z baterii litowych CR2. Jest szczególnie użyteczny wszędzie tam, gdy baterie litowe są trudne do nabycia. Ma również spust migawki, wygodny przy pionowej pozycji aparatu.



Przedłużacz muszli ocznej EP-EX15

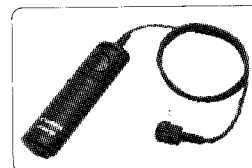
Po założeniu przedłużacza punkt położenia źrenicy oka oddala się o 15 mm. Jednocześnie powiększenie celownika zmienia się na 0,5x.



Soczewki korekcyjne E

Celownik jest standardowo ustawiony na -1 dioptryj. Założenie soczewek korekcyjnych E pozwala krótko- i dalekowszodom 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.

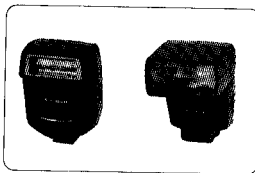
- Liczba na soczewce określa zdolność skupiającą celownika po założeniu soczewki. Liczba ta nie oznacza zdolności skupiającej samej soczewki korekcyjnej.



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.

Uzupełnienia



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.



Futerał EH13-L

Futerał o specjalnym wykonaniu dla aparatów EOS i niektórych obiektywów. Mieści się w nich korpus aparatu razem z obiektywem:

EF 28-80mm f/3.5-5.6 II
lub
EF 28-80mm f/3.5-5.6 V USM.

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.

Uzupełnienia

Dane techniczne

■ Typ

Typlustrzanka jednoobiektywowa 35mm AF/AE z migawką szczelinową, z wbudowanym napędem i z wbudowaną lampą błyskową; model QD ma tylną ściankę z datownikiem (zegar kwarcowy z kalendarzem)

Wymiary klatki24 mm x 36 mm

ObiektywCanon EF

Złącze z obiektywemCanon EF (sterowanie całkowicie elektroniczne)

■ Celownik

Typpryzmatyczny, na poziomie oka, z górnym lustrem

Pole obrazowe90% pionowo i poziomo

Powiększenie0.7x (obiektyw 50mm na nieskończoność).

Dioptrie celownika-1 (pozycja zrenicy 18.5mm)

Matówkastała, matowana laserowo

Informacje w celowniku1 w polu obrazowym
punkty ustawiania ostrości

2 poniżej pola obrazowego
czas naświetlania, przysłona, skala kompensacji ekspozycji, blokada automatyki ekspozycji i blokada ekspozycji dla błysku, wskaźnik gotowości do błysku, wskaźnik synchronizacji z wszystkimi czasami naświetlania, symbol redukcji efektu „czerwonych oczu”, wskaźnik punktów ustawiania ostrości, wskaźnik ustawienia ostrości (AF lub MF)

Lustroszybkopowrotne połówkowe, obraz bez zaciemnień dla obiektywu EF 600mm f/4L USM i obiektywów o krótszych ogniskowych

■ Ekspozycja

System pomiaru światłaTTL, przy otwartej przysłonie, 6-segmentowy czujnik SPC (silicon photocell)

1 pomiar wielosegmentowy, powiązany z trzema punktami ustawiania ostrości

2 pomiar w małym polu, 9.5% pola obrazowego, włączany automatycznie przy zablokowaniu ekspozycji

3 centralnie-ważony uśredniony, włączany automatycznie tylko przy ręcznych nastawach ekspozycji

Tryby fotografowania1 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 pięć programów motywów (portrety, krajobrazy, zbliżenia, sport, sceny nocne),
7 automatyka ekspozycji dla błysku; programowa automatyka błysku E-TTL z lampami Speedlite EX, programowa automatyka błysku TTL z lampą wbudowaną, programowa automatyka błysku A-TTL z lampami Speedlite EZ,
8 ręczne nastawy ekspozycji

Ostrzeżenie o poruszeniuw programach pełnej automatyki, wyświetlana wartość czasu naświetlania migocze (2 Hz), gdy czas naświetlania jest dłuższy niż odwrótność aktualnej ogniskowej obiektywu

Uzupełnienia

- Zakresy pomiaroweEV 2-20 (20°C, normalna wilgotność, obiektyw 50mm f/1.4, ISO 100)
 Zakresy czułości filmuISO 6-6400, odczyt automatyczny z kodu DX: ISO 25-5000 co 1/3 stopnia
 Kompensacja ekspozycji.....1 AEB: w zakresie ±2 stopni co 1/2 stopnia; kolejność: standardowa ekspozycja, niedoświetlenie, prześwietlenie
 2 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 przyciskiem blokady (i spustem migawki) z jednoczesnym ograniczeniem pomiaru do małego pola kołowego w centrum kadru
 Kilkakrotne naświetleniedo 9 naświetleń klatki

■ Ostrość

- Automatyka ostrości (AF)TTL-CT-SIR, czujnik typu CMOS
 Punkty ustawiania ostrości ...7 (II ± II)
 Zakres roboczy automatykiEV 1-18 (ISO 100)
 Wybór punktów AF.....Automatyczny
 Tryby nastaw ostrości.....1 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, pokręcenie pierścienia nastaw ostrości na obiektywie
 Oświetlenie wspomagające ...automatyczne błyski włączane w razie potrzeby

■ Migawka

- Typszczelninowa, o przebiegu pionowym, sterowana w pełni elektronicznie
 Czasy naświetlania30 do 1/2000 s nastawianie co 1/2 stopnia, „bulb” (B)
 Synchronizacja z błyskiem1/90 s (czas X) lub dłuższe
 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. 1.5 klatki/s
 Przewijanie filmu1 na końcu rolki - automatyczne
 2 przed końcem - aktywowane ręcznie 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
 4 pomiar światła błysku: automatyczny TTL

■ Różne dane

- Styki do lampy błyskowejstyki X w zamocowaniu stopki lampy
 Zewnętrzne lampy błyskoweSpeedlite, z systemem automatyki błysku E-TTL, A-TTL i TTL
 Redukcja „czerwonych oczu”wbudowana lampa, włączana i wyłączana w każdym trybie fotografowania
 Zewnętrzne wyzwalaniegniazdko 2.5mm dla kabla wyzwalania Remote Switch RS-60E3 (opcja)
 Zasilaniedwie baterie litowe CR2
 Wydajność bateriifilmy 24-klatkowe, 50% zdjąć z błyskiem:
 ok. 24 filmy przy 20°C i ok. 16 filmów przy -10°C
 Wskaźnik stanu baterii.....czteropozomowy wskaźnik na panelu LCD, wyświetlany po włączeniu aparatu, tzn. gdy selektor funkcji został przekręcony z pozycji „L” w inną
 Wymiary (mm)140 (szer) x 90 (wys) x 58.5 (głęb)
 Masa (tylko korpus)355 g; model QD (z datownikiem): +15 g

Charakterystyka obiektywów standardowych zoom

Obiektyw		EF 28-80mm F/3.5-5.6 V USM	EF 28-80mm F/3.5-5.6 II	EF 35-80mm F/4-5.6 III
Kąt widzenia	Przekątna	75° - 30°	75° - 30°	63° - 30°
	Pionowo	46° - 17°	46° - 17°	38° - 17°
	Poziomo	65° - 25°	65° - 25°	54° - 25°
Konstrukcja optyczna (elementy/grupy)		10/10	10/10	8/8
Maksymalna wartość przysłony		f/22-f/38	f/22-f/38	f/22-f/32
Odległości		0.38 m - ∞	0.38 m - ∞	0.4 m - ∞
Max. powiększenie (szeroki kąt / tele)		0.10/0.26x	0.10/0.26x	0.11/0.23x
Średnica filtra i liczba dołączanych filtrów		58mm, 1	58mm, 1	52mm, 1
Maksymalna średnica x długość		66.4 x 71.2 mm	66.4 x 71.2 mm	65 x 63.5 mm
Masa		200 g	200 g	175 g

Wszystkie dane według norm Canon.

Dane techniczne i wygląd zewnętrzny mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

Skorowidz

A		B	
AE z preselekcją czasu naświetlania.....	44	Głębia ostrości - podgląd	47
AE z preselekcją przystony	46	Głębia ostrości	63
AE z wyznaczaniem głębi ostrości.....	50	I	
AE B.....	53	Informacje w celowniku	13
Akcesoria	67	K	
Autobracketing.....	53	Kabel wyzwalania	58
Automatyczne włączanie lampy błyskowej.....	26	Kłopoty z aparatem	66
Automatyka ostrości AI Focus AF	64	Kompensacja ekspozycji	52
Automatyka ostrości AI Servo AF	64	L	
Automatyka ostrości One Shot AF	64	Lampa błyskowa - czasy i przysłona	61
Automatyka ostrości zawodzi.....	40	Lampa błyskowa wbudowana - używanie	60
		Lampa błyskowa wbudowana - zasięg	60
		Lampy błyskowe zewnętrzne	59
		LCD	12
B		O	
Bateria datownika - wymiana	36	Obiektyw - charakterystyka	71
Baterie - sprawdzanie naładowania	17	Obiektyw - odłączanie	18
Baterie - wkładanie	16	Obiektyw - zakładanie	18
Baterie - wydajność	17	Ostrość - nastawy ręczne	56
C		Ostrość obiektów poza centrum klątki	39
Celownik	13	Ostrzeżenia o błędach ekspozycji.....	65
Ciągłe serie zdjęć	26, 64	Oświetlenie wspomagające AF	26
Czas naświetlania	62	P	
Czułość filmu	62	Panel LCD	12
D		Pasek - dołączanie	15
Dane techniczne	69	Pojedyncze zdjęcia	26
Data/czas - nanoszenie	35	Pokrywa celownika	34
Data/czas - zmiany	36	Pomiar centralnie ważony uśredniony	41
Długie czasy naświetlania	55	Pomiar światła w małym polu	41
E		Pomiar w małym polu z blokadą	51
Ekspozycja - nastawy ręczne	48	Pomiar wielosegmentowy	41
Ekspozycja	62	Program Krajobrazy	29
Elementy budowy i obsługi	10	Program pełnej automatyki	24
F		Program Portret	28
Film - przewijanie przed końcem	21	Program Sceny nocne	32
Film - wkładanie	20		
Film - wprowadzanie czułości	57		
Film - wyjmowanie	21		

Skorowidz

Program Sport	31	Strefa nastaw ręcznych	14
Program Zbliżenia	30	Strefa programów pełnej automatyki	14
Programowa automatyka ekspozycji	42	Sygnal dźwiękowy - wyłączenie	54
Programy motywów	14	Sygnal dźwiękowy	54
Przesuwanie programu	43	Szybki start	8
Przysłona	62	T	
Punkty ustawiania ostrości - wybór	38	Tablica funkcji	64
R		Tryby AF i tryby przesuwania filmu	64
Redukcja efektu „czerwonych oczu”	27	Trzy zdjęcia ze zmianą ekspozycji	53
Różnice pomiędzy uniwersalnym programem AE a programową AE	43	Trzymanie aparatu	22
S		W	
Samowyzwalacz	33	Wyłączanie sygnału dźwiękowego	54
Selektor funkcji	14		
Spust migawki - używanie	19		

NORMY I CERTYFIKATY

Aparaty fotograficzne EOS 300/300DATE / EOS REBEL 2000/2000DATE spełniają wymagania bezpieczeństwa określone w Rozdziale 15 norm FCC dla urządzeń cyfrowych klasy B.

Aparaty fotograficzne EOS 300/300DATE / EOS REBEL 2000/2000DATE 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 300 / 300DATE / REBEL 2000 / 2000DATE 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. 1-800-828-4040
or write to: Customer Relations, Canon U.S.A., Inc.
One Canon Plaza, Lake Success, N.Y. 11042-1198

CANADA **CANON CANADA INC. HEADQUARTERS**
6390 Dixie Road, Mississauga, Ontario L5T 1P7, Canada
CANON CANADA INC. MONTREAL BRANCH
5900, Côte-de-Liesse, Montréal Québec H4T 1V7, Canada
CANON CANADA INC. CALGARY OFFICE
2828, 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 59-61, P.O. Box 2262, 1180 EG Amstelveen, The Netherlands
CANON PHOTO VIDEO FRANCE S.A.
107, avenue Charles de Gaulle 92250 La Garenne Colombes, France

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

CANON EURO-PHOTO G.m.b.H.
Stiermüling 99-92, D-47877 Willich, Germany

CANON ITALIA S.p.A.
Pilazzo L. Strella 6, 20089 Rozzano, Milanofiore, Milano, Italy

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

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

CANON G.m.b.H.
Oberlaaerstrasse 733, 4th floor, 1100 Wien, Austria

**CANON LATIN AMERICA, INC. DEPTO DE VENTAS
& SOUTH AMERICA** 6505 Blue Lagoon Drive, Suite 3025, 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.**
75 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.**
1-10, Minami 3-Chome, Minato-ku, Tokyo 108-8011, Japan

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

Canon

EOS 300/300 DATE



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Instrukcja jest wykonana zgodnie ze stanem serii aparatów fotograficznych EOS i ich akcesoriów na miesiąc luty 1999 r.

© CANON POLSKA Sp. z o.o. 1999